UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1954 - N° 81

Apport de la Tomographie dans l'Étude de l'Articulation Temporo-Maxillaire

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 11 Juin 1954

PAR

Jean-Laurent-Michel HARRIBEY

Diplômé de Radiologie

Né à Sore (Landes), le 27 Novembre 1926

Examinateurs de la Thèse

MM. REBOUL, Professeur ..... *Président*

PIFFAULT, Professeur..... *Juges*

A. P. LACHAPÈLE, Agrégé ..... *Juges*

P. BENOIT, Agrégé..... *Juges*

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE
21-23, RUE TEULÈRE

1954

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543913_0056

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1954 - N° 81

Apport de la Tomographie dans l'Étude de l'Articulation Temporo-Maxillaire

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 11 Juin 1954

PAR

Jean-Laurent-Michel HARRIBEY

Diplômé de Radiologie

Né à Sore (Landes), le 27 Novembre 1926

Examinateurs de la Thèse

MM. REBOUL, Professeur ..... *Président*

PIFFAULT, Professeur..... *Juges*

A. P. LACHAPÈLE, Agrégé ..... *Juges*

P. BENOIT, Agrégé..... *Juges*

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE
21-23, RUE TEULÈRE

1954

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYENS HONORAIRES : MM. DUPÉRIÉ, L. CHELLE
DOYEN : M. G. PORTMANN. — **ASSESSEUR** : M. R. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. A. MANDOUL, GUYOT, ANDÉRODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET PÉRY, LABAT, CHARRIER, DUBREUIL, PERRENS, CRUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Clinique médicale	CREYX.
id.	BROUSTET.
Clinique chirurgicale	PAPIN.
id.	MASSÉ.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.
Clinique gynécologique	MAGENDIE
Anatomie pathologique et microscopie clinique	DE GRAILLY.
Anatomie	DUFOUR.
Anatomie générale et histologie	MAYER.
Hygiène et clinique de la tuberculose.	PIÉCHAUD.
Médecine légale et Médecine du travail	DERVILLÉE.
Electroradiologie et clinique d'électricité médicale	REBOUL.
Chimie	MESNARD
Matière médicale	GOLSE.
Pharmacie	VITTE.
Physiologie	FABRE.
Clinique médicale des maladies des enfants	FONTAN.
Zoologie et parasitologie	SIGALAS.
Pathologie généraleet expérimentale.	SARIC.

	MM.
Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	POUYANNE
Clinique médicale et des maladies infectieuses	AUBERTIN
Chimie biologique et médicale	TAYEAU
Physique médicale et pharmaceutique	PIFFAULT.
Médecine coloniale et Clinique des maladies exotiques	BONNIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JOULIA.
Clinique des maladies des voies urinaires	DARGET.
Clinique des maladies nerveuses et mentales	DELMAS-MARSALET
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Toxicologie et hygiène appliquée	CASTAGNOU
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ
Botanique et cryptogamie	GIRARD.
Thérapeutique	TRAISSAC
Hydrologie thérapeutique et climatologie	DUBARRY.

PROFESSEUR A TITRE PERSONNEL

BLANQUET (Physique pharmaceutique)

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

MM. MAHON (Obstétrique), PAUTRIZEL (Parasitologie)

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

	MM.
Physiologie	Mlle ROUGIER.
Bactériologie	MOUSTARDIER.
Anatomie pathologique	LÉGER.
Anatomie	RIGAUD.
Pharmacie (1re Section)	R. GOLSE.

	MM.
Pharmacie (2e Section)	MASQUELIER.
id.	QUILICHINI.
Pharmacie (3e Section)	CAZAUX
Biochimie médicale	NEUZIL.
Pathologie expérimentale	FAURE.

Chargé des fonctions de Maître de Conférences Agrégé : R. STOLL (Histologie)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Médecine générale	BERGOUIGNAN.
id.	LENG-LÉVY.
id.	LAVIGNOLLE.
id.	MORETTI.
Chirurgie générale	LAUMONIER.
id.	CHAVANNAZ.
id.	VILLAR.
id.	TINGAUD.
id	DEPAULIS.
Obstétrique	CHASTRUSSE.

	MM.
Obstétrique	FAUGÈRE.
Ophtalmologie	BESSIÈRE.
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT.
Pédiatrie et puériculture	VERGER.
Médecine légale et médecine du travail	L'ÉPÉE.
Electro-radiologie	LACHAPÈLE.
Odonto-stomatologie	BENOIT
Urologie	LANGE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

	MM.
Médecine opératoire	LAUMONIER.
Accouchements	CHASTRUSSE.
Puériculture	VERGER.
id.	PÉRY.
Législation pharmaceutique	COUSTOU.
Obstétricie Sociale	MAHON.
Anatomie	CABANIÉ
Cryptogamie	LAUBIE.

	MM.
Organographie et physiologie végétale	TEMPÈRE.
Chimie biologique analytique	MARQUEVIELLE.
Chimie analytique	BABIN.
Pathologie chirurgicale	LAUMONIER.
id.	VILLAR.
Physiologie	BENELLI.
Zoologie pharmaceutique	BAILENGER.

Le Secrétaire Principal de la Faculté : M. ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MA MERE

A MON ONCLE Le Docteur DOURTHE

A MA FAMILLE

Au Docteur Jean DUBERNARD
Stomatologiste des Hôpitaux

Envers qui je ne saurais exprimer que bien faiblement toute ma reconnaissance pour son extrême bonté.

Au Docteur J. DUHAMEL

Ancien Elève de l'Ecole Polytechnique
Assistant de Physique de la Faculté de Médecine de Bordeaux
Lauréat de la Faculté

A mes Camarades d'Etude

A tous mes Amis

A NOS MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE BORDEAUX

A NOS JUGES

MONSIEUR LE DOCTEUR P. BENOIT
Agrégé d'Odonto-Stomatologie
Assistant des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR A.-P. LACHAPELE
Agrégé d'Electro-Radiologie
Electro-Radiologiste des Hôpitaux
Directeur du Centre Anti-Cancéreux de Bordeaux
et du Sud-Ouest
Membre de la Commission du Cancer
(Conseil permanent de l'Hygiène Social)
Chevalier de la Légion d'Honneur
Médaille Militaire
Croix de Guerre
Officier d'Académie

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIFFAULT
Professeur de Physique médicale et pharmaceutique
Chevalier de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre
Officier d'Académie

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. REBOUL,

Professeur d'Electroradiologie
et de Clinique d'Electricité Médicale
à la Faculté de Médecine de Bordeaux
Docteur ès Sciences
Membre de l'Université d'Harvard
Officier d'Académie

Qui nous a inspiré et permis de réaliser ce travail.

Avec nos sentiments de respectueuse gratitude pour l'enseignement précieux qu'il nous a prodigué, qu'il soit assuré de notre reconnaissance et de notre dévouement.

INTRODUCTION

L'articulation temporo-maxillaire est l'articulation la plus visible du corps humain de par son siège et son importance dans le visage ; c'est une des plus mobiles et sa physiologie est à cet égard, des plus singulières : elle constitue par son double mouvement une mécanique très précise ; c'est une des articulations les plus « travailleuses » car elle intervient dans la mastication et la parole et elle sert de point d'appui lors des mouvements tranchants, exigeant une force assez considérable et s'effectuant à l'aide de muscles puissants ; elle est assez superficielle pour être aisément palpable ; à cause de la symétrie du visage, une altération dans son mouvement est amplifiée, car elle retentit du côté opposé.

C'est pourtant une des articulations les moins connues radiologiquement et pour laquelle l'iconographie s'avère la plus flottante. Il se trouve en effet qu'elle est recouverte d'un auvent osseux dense renfermant des structures délicates lorsqu'on l'examine de face ou de profil.

Il était donc, pour cela même, inévitable qu'on lui applicât la technique de dissociation tomographique ; cela fut fait en France dès 1937 (Peyrus et Aubert). L'étude en fut poursuivie plus spécialement en 1948, par Messaoud Bendib, Herner.

Au cours du présent travail et à la lumière des cas que nous avons pu rassembler et suivre, nous nous attacherons à dégager l'intérêt de la méthode tomographique ; c'est en effet la seule qui permette l'étude correcte et sans difficultés de cette région de face.

Après un rappel anatomique et technique sur la radiographie de l'articulation temporo-mandibulaire, nous étudierons successivement l'apport de la tomographie dans les traumatismes, dans les arthrites et les arthroses.

Nous ferons cependant la remarque suivante : les tomogrammes ne sont pas reproductibles directement comme cela est bien connu : plutôt que de reproduire des clichés retouchés, nous avons délibérément préféré utiliser les calques. Il faut avouer que dans une région aussi complexe le calque est d'une grande utilité ; au cours de son tracé, on apprend, on voit, on remarque. Pour qu'il soit rigoureux, on est contraint à la réflexion et à la recherche : son tracé systématique nous amène souvent à redresser des concepts erronés.

Nous remercions le personnel du Service de Clinique Radiologique qui nous a apporté son aide dévouée et qualifiée au cours de ce travail.

ÉTUDE ANATOMIQUE ET TECHNIQUE

RAPPEL ANATOMIQUE

Nous ne ferons pas une étude détaillée de la région de l'articulation temporo-maxillaire et de la branche montante du maxillaire inférieur. Nous nous contenterons seulement des grands traits qui permettent de saisir la pathologie dans le comportement du maxillaire inférieur.

Devant considérer cette région d'un point de vue radiologique, nous la décrirons en nous référant constamment à son anatomie radiologique sur le vivant.

De plus, la seule méthode qui, comme nous le verrons plus tard, en permet une étude précise sans superposition osseuse, est la tomographie : c'est donc surtout au tomogramme que nous nous réfèrerons.

Notre rappel comportera :

1° Une étude très brève des temporaux et des branches montantes du maxillaire inférieur ;

2° Une étude de l'articulation temporo-maxillaire ;

3° Une étude des muscles de la région.

1° Branches montantes du maxillaire.

Chacune d'elles comprend deux bords, antérieur et postérieur, deux faces, interne et externe, elle se termine par la tête condylienne.

Tomogrammes de profil :

Nous y trouverons, en vraie grandeur, la tête du condyle, son col, l'échancrure sigmoïdienne et l'apophyse coronoïde.

La partie antérieure et supérieure de la tête répondra à la fonction articulaire et sera lisse et arrondie. Les dimensions de l'interligne articulaire non déformé seront facilement appréciables.

Tomogrammes de face :

Ils nous donneront une vue tangentielle des faces et une bonne vue des bords.

Sur la branche montante, à sa face interne, nous remarquerons une crête osseuse, le pilier antérieur du condyle qui va se terminer après un trajet oblique en bas et en avant, à la partie antéro-supérieure de l'orifice du canal dentaire.

Cette crête et l'orifice du nerf maxillaire inférieur se trouveront sur les mêmes coupes tomographiques que celles passant par la tête condylienne (le malade est en effet en position tête basse), il y a là une cause d'erreur possible, l'intégrité de la portion externe de l'os permettra d'éliminer facilement la fracture.

Les condyles, éminences oblongues débordant par leur portion interne, ont un grand axe oblique de dehors en dedans et d'avant en arrière. Sur les tomogrammes de face, surtout en bouche ouverte, la partie inférieure et antérieure de la tête a la forme d'un V assez saillant au dessus du col. Cette image pourrait en imposer pour une fracture sans déplacement. Une coupe plus postérieure éliminera cette cause d'erreur en effaçant cette ombre, mais elle conservera l'image du trait de fracture s'il existe.

Os temporal :

Les régions qui nous intéressent à son niveau comprennent la cavité glénoïde qui pourra être enfoncée dans certains traumatismes, le condyle temporal avec sa région articulaire à sa partie postéro-inférieure, le conduit auditif externe situé en arrière de la cavité glénoïde présentant des enfoncements accompagnés d'otoragies. M. Dufourmontel insiste sur les

lésoins associées du condyle et de cette région, car elles entraîneront, dans la majorité des cas, des troubles fonctionnels importants.

2° Articulation temporo-maxillaire.

Nous ne reviendrons pas sur les surfaces articulaires.

Ménisques :

Le ménisque est classiquement décrit comme un fibro-cartilage de forme ovalaire et biconcave interposé entre les surfaces articulaires des condyles temporaux et maxillaires. Son étude est très intéressante, surtout dans les arthrites, elle était jusque-là difficilement réalisable.

La tomographie, en nous donnant une image non déformée de l'espace articulaire, nous permet facilement d'en apprécier les dimensions. Toutefois, il n'est possible de le voir réellement qu'après injection de produit de contraste (Flemming Noorgand).

Les phénomènes douloureux qu'entraîne l'injection nous ont fait rejeter cette technique pourtant intéressante du point de vue étude morphologique.

Capsule :

Elle est adhérente au ménisque et présente à sa partie antérieure et postérieure des renforcements (freins méniscaux).

Ligaments :

Deux ligaments présentent un intérêt particulier : le ligament latéral-externe épais, très résistant ; le ligament latéral-interne, plus fragile.

Ceci pourra expliquer l'anatomie pathologique de certaines fractures.

3° Muscles.

Nous n'étudierons que les plus importants, à savoir : les ptérygoïdiens externe et interne et le masseter.

Ptérygoïdien externe :

Ses deux chefs, sphénoïdal et ptérygoïdien, se dirigent obliquement d'avant en arrière et de dedans en dehors pour s'insérer sur la partie antéro-interne du col du condyle, dans une fossette située immédiatement au-dessous de la tête. On conçoit le rôle capital dans les déplacements de la tête qui, déjà située en dedans des branches montantes et oblique d'avant en arrière et de dehors en dedans, va, dans les fractures hautes, être attirée en dedans et en avant, en subissant une légère rotation.

Dans le cas des fractures sous-condyliennes basses, on aura une angulation à concavité interne plus ou moins marquée et réductible selon l'orientation du *trait* de fracture.

Masseter et ptérygoïdien interne .

Ces muscles prennent appui sur le temporal, d'une part, sur l'angle de la mâchoire et la branche montante, d'autre part. Ils seront surtout caractérisés par leurs mouvements de traction vers le haut et en avant. Ces muscles particulièrement puissants seront la cause de l'ascension du maxillaire inférieur dans les doubles fractures des condyles et des déplacements dans les fractures de l'angle de la mâchoire.

TECHNIQUE

Nous ferons remarquer, comme nos prédécesseurs A. Djian, cité par Ledoux-Lebard et repris par Massaoûd Bendib que la multiplicité des techniques proposées suffit à démontrer qu'il n'y en a aucune de parfaite.

En effet, le reproche majeur que l'on puisse formuler à l'égard de l'ensemble de ces techniques est leur infidélité.

La région temporo-maxillaire est normalement cachée par des superpositions osseuses qui la rendent, dans la majorité des cas, invisible sur les clichés standard de face et de profil. On doit donc utiliser des incidences plus ou moins complexes nécessitant un repérage précis, ce qui entraîne les inconvénients suivants :

1° Le plus souvent, elles donnent du condyle, une image assez déformée qui ne se prête pas aux mensurations et à l'appréciation saine et exacte des déplacements dans les fractures, ne permet pas de juger de ses déformations réelles dans les arthroses et, malgré les belles recherches de Doub et Henny, ne laisse pas apprécier de façon précise et indiscutable la mobilité ou le blocage de l'articulation.

2° Elles n'évitent pratiquement pas les superpositions osseuses, se bornant simplement à les rendre beaucoup moins gênantes que sur les clichés standard. Ces superpositions existent pourtant à un degré tel que Doub et Henny qui en possèdent une grande expérience et qui ont fait la mise au point la plus récente de la question, reconnaissent que les techniques

habituelles sont insuffisantes dans l'examen des ostéoarthrites avancées ou récentes, parce qu'elles ne permettent pas de juger la trame osseuse.

3° Par leur complication technique, elles entraînent une grande difficulté pour obtenir des images symétriques des deux condyles, et, trop souvent, elles ne permettent pas de savoir si les différents aspects des deux condyles sont dûs à des variations morphologiques ou à une légère variante d'incidence. Ce point est extrêmement important dans l'étude des arthrites dont la symptomalogie est souvent unilatérale.

4° D'autre part, pour les traumatismes, la prise des clichés est souvent entravée par l'impotence fonctionnelle du malade, le trismus éventuel, la sensibilité et surtout l'œdème des régions à examiner.

CLASSIFICATION DES INCIDENCES

Il est d'usage de distinguer les incidences extra-crâniennes et intra-crâniennes. Il est beaucoup plus clinique de distinguer les incidences fournissant automatiquement une vue symétrique des deux condyles et les incidences mono-condyliennes de face et de profil.

A. — Incidences bi-condyliennes symétriques.

Incidences en front-nez et face basse :

Nous ne rappellerons pas ici les détails techniques parfaitement connus.

Sur cette incidence, on voit parfois les têtes condyliennes et les branches montantes se projetant sur l'ombre de la mastoïde que l'on a cherché à rejeter vers le haut par la position tête basse, sans cependant y parvenir d'une façon satisfaisante. On aura parfois des images intéressantes, mais ne permettant pas de porter un diagnostic précis à première vue.

C'est à propos d'elle que l'on entend dire trop souvent : tous les renseignements fournis par les incidences ou les techniques spéciales se retrouvent sur ce cliché classique, alors que l'examen de cette seule radiographie laisse une assez grande latitude à l'interprétation et n'impose pas, par une image indiscutable, un diagnostic précis au médecin. Tout récemment encore, Ebrenstein (W.) et Loossen (H.) insistaient sur l'aspect illusion d'optique et duplicité d'interprétation de certaines images pour lesquelles il existe deux vues entièrement différentes ou contradictoires.

En pareil cas, l'incertitude est levée par l'emploi d'une autre technique qui rend évidente, ce que le premier cliché ne permettait pas de concevoir.

Incidence axiale ou incidence de Hirtz :

Cette incidence est également trop connue pour que nous entrions dans les détails techniques. Nous remarquerons simplement qu'elle nous donne une bonne vue du maxillaire et de l'articulation temporo-maxillaire si l'on arrive à obtenir une déflexion suffisante de la tête, condition essentielle pour un bon dégagement du condyle. Le Hirtz fait sur le malade assis, plus facile à réaliser surtout chez des traumatisés, nous donnera souvent de meilleurs résultats.

On reprochera surtout à cette incidence la position pénible et souvent douloureuse qu'elle nécessitera, position d'autant plus désagréable qu'il existera des lésions de la symphyse ou du reste du maxillaire.

Incidence de face (tête basse) conjuguée avec la tomographie :

H.-L. Martin et J. Duhamel avaient déjà noté que l'incidence de face (tête basse) conjuguée avec la tomographie préconisée simultanément par A. Fissore, en France et F. Fugazzola, en Italie, pour l'étude de la selle turcique de face, permettait de bien dégager les condyles et constituait une technique remarquablement fidèle.

Nous l'avons utilisée systématiquement dans tous nos traumatismes, ce qui nous a permis d'apprécier sa fidélité et les précisions qu'elle fournissait, tant sur les déplacements des condyles fracturés que sur leurs déformations (obs. n^{os} 4-9) quand il existe un simple tassement.

Messaoud Bendib, tout en disant que cette incidence est difficile à réussir, reconnaît cependant son intérêt, annonçant une étude spéciale dont nous n'avons pas trouvé trace dans la bibliographie.

La technique que nous utilisons est la suivante :

a) *Constantes d'appareillage :*

— Balayage.

Nous avons utilisé un balayage rectiligne orienté dans le plan sagittal. *A priori,* un balayage curviligne pourrait être plus indiqué, comme pour toute tomographie osseuse. Il faut avouer cependant que les images de sillage que nous aurions pu redouter, ne nous ont jamais gênés, ni induits en erreur.

— Angle de coupe.

Celui que nous avons utilisé est assez petit, ce qui entraîne une couche de coupe de l'ordre de 0 mm. 5 d'épaisseur. On ne peut donc espérer avoir une bonne visibilité de la trame osseuse.

H.-L. Martin, J. Duhamel et J. Broussin ont, en effet, démontré qu'on n'obtenait une telle visibilité que sur des coupes très fines alliant un angle de coupe géant et un foyer fin du type Van der Plaats, conjugués avec l'agrandissement radiographique.

On peut se demander d'ailleurs s'il est nécessaire, dans l'étude des traumatismes, de juger la trame osseuse dans toutes ses finesses et même, dans l'état actuel du radio-diagnostic des arthrites, il nous semble bien plus important de pouvoir obtenir une bonne vue d'ensemble de l'articulation.

Nous connaissons pourtant des cas, où il nous a été possible de soupçonner très fortement des modifications de la structure oseuse et nous aurions bien aimé pouvoir les mettre mieux en évidence. Dans l'état actuel des choses, il ne nous a pas été permis de changer de balayage et d'angle de coupe ; nous espérons le faire dans un avenir prochain et pouvoir ainsi approfondir cette étude de la structure osseuse.

b) *Position du malade :*

Malade assis, face au film, en position face basse.

Le patient porte sur le dossier de l'appareil par le front (la pointe du nez étant légèrement décollée du dossier (2 cm. environ). Le rayon central de l'appareil, lorsqu'il est perpendiculaire au film, passe par le nasion.

c) *Plan de coupe :*

Trois coupes, espacées chacune d'un demi-centimètre, nous paraissent suffisantes, la plus postérieure de ces coupes étant située au niveau du tragus du patient. Ce nombre de coupes est indispensable car, par suite des variations morphologiques ou post-traumatiques, on ne peut fixer *a priori,* la position du condyle du maxillaire à un demi-centimètre près.

Nous avons pris systématiquement un film en bouche ouverte à un centimètre en avant du tragus.

d) *Lecture des clichés :*

On voit sur le cliché le condyle de face ainsi que la cavité articulaire qui est parfois masquée lorsque le patient n'a pas pu adopter avec une grande rigueur la position prescrite. Cet échec, assez rare d'ailleurs, est de peu d'importance. En effet, dans les arthrites, ce qui importe le plus, c'est la forme de la cavité articulaire et du condyle de *profil.*

En traumatologie : c'est la forme et l'intégrité de la branche montante et du col du condyle, région que l'on voit toujours parfaitement bien, sans superposition de l'apophyse coronoïde et des mastoïdes.

Il importe d'avoir présente à l'esprit la cause d'erreur possible que constitue le bord tranchant antérieur de la branche montante conjugué avec le bord interne du maxillaire ainsi que l'origine du canal dentaire.

B. — Incidences monocondyliennes.

a) *Incidences fournissant une vue de profil :*

Nous n'insisterons pas sur les considérations de technique pure, ces incidences étant bien connues et parfaitement codifiées.

Incidence du maxillaire défilé :

Elle nous donne une excellente visibilité de la branche horizontale de l'angle du maxillaire et de la partie inférieure de la branche montante, mais les images condyliennes qu'elle fournit sont infidèles et fonction de la morphologie du patient et de ses capacités gymnastiques.

En effet, sa variante destinée au condyle, manœuvre dite de HILESDREHGRIFF, oblige à maintenir la tête en rotation forcée, position, on le conçoit, désagréable pour un traumatisé.

Nous avons réservé le maxillaire défilé ordinaire à l'étude de la branche horizontale et de l'angle de la mâchoire, considérant la visibilité du condyle, obtenu dans certains cas comme accessoire.

Incidences temporo-proximate de Parma :

C'est une méthode extrêmement simple, peu douloureuse, mais infidèle chez les sujets présentant un gros œdème ce qui entraîne un mauvais contact du condyle sur le film, donc une déformation.

Nous avons pratiqué cette méthode systématiquement chez tous nos traumatisés. Elle nous a permis d'affirmer la fracture dans presque tous les cas, mais n'a pas toujours apporté les renseignements topographiques précis qu'on pourrait désirer, en particulier sur le déplacement de la tête, de plus, elle ne permet pas d'apprécier l'espace articulaire.

Incidence de Schuller modifiée (A. Djian) :

Plan sagittal parallèle au film, le rayon central vise le condyle à étudier situé au contact du film. On donne au rayon une deuxième inclinaison de 30 degré vers la nuque. Les clichés sont pris sans grille antidiffusante.

Incidence de Schuller ordinaire :

Cette incidence bien connue permet l'emploi d'une grille et donne, à notre avis, des résultats presque aussi bons que l'incidence de SCHULLER modifiée avec le gros avantage d'une technique plus simple.

Ces méthodes donnent du condyle et de la cavité glénoïde une assez bonne image permettant l'étude de l'articulation (arthrite), mais elles dégagent mal le col du condyle, région dont on connaît l'importance en traumatologie.

Il faut signaler de plus que les superpositions osseuses existent et rendent assez illusoires l'étude de la trame (DOUB et HENNY). Il est également difficile d'obtenir une symétrie parfaite en vue

de la comparaison des deux condyles et les inclinaisons assez importantes du rayon central peuvent minimiser les altérations de la portion antérieure du condyle et de l'interligne articulaire, ce qui est un sérieux inconvénient dans l'étude approfondie des arthrites.

En pratique, elles ne permettent que l'étude des grosses lésions avec déplacement important.

Nous utilisons cette méthode à titre comparatif pour les arthrites, mais nous l'avons abandonnée en traumalogie.

Incidence intra-buccale de Thibonneau :

Nous ne citerons que pour mémoire cette incidence qui oblige à des manipulations sous anesthésie au fond de la bouche du patient. On conçoit que cette méthode en soit peu pratique chez un sujet normal, s'avère inutilisable chez des malades dont les mouvements d'ouverture sont limités à la suite d'un traumatisme ou d'un phénomène infectieux, c'est-à-dire, les plus intéressants.

Tomographie de profil :

Cette méthode est connue de longue date, de nombreux auteurs l'ont déjà préconisée (Perusset et Aubert) pour ne citer qu'un des premiers.

Elle ne nécessite aucune technique spéciale puisque la seule précaution à prendre est de placer le plan sagittal du sujet parallèlement au plan du film.

Elle se prête, au moins aussi commodément que le Schuller à la comparaison des images obtenues bouche ouverte et bouche fermée. Elle fournit un jour excellent sur l'articualtion et permet l'appréciation des mouvements du condyle ainsi que l'application des tests quantitatifs précis (Rigketts).

Elle nous fournit de l'articulation une image en vraie grandeur et *sans modification,* rigoureusement comparable avec celle de l'autre côté, ce qui donne une pleine valeur aux tests. De plus, on voit toujours entièrement et avec tout son développement

l'apophyse coronoïde du maxillaire que les autres techniques, à part le cliché standard de profil, ne fournissent qu'occasionnellement.

Ses seuls inconvénients sont la nécessité d'une immobilisation rigoureuse de la tête du malade et la non visibilité de la trame osseuse, mais nous avons vu que le SCHULLER modifié n'était pas à l'abri d'une telle critique.

D'un point de vue technique, dans la position où le rayon central est perpendiculaire au film, il doit passer par l'interligne articulaire repéré de façon aussi précise que possible.

Les auteurs classiques indiquent que l'on doit pratiquer trois coupes à 0,5 1, 1,5 cm. du plan cutané (PERUSSET et AUBERT, MESSAOUD, RICKETTS). Il nous a semblé plus précis de prendre comme plan moyen un plan passant par l'angle externe de l'œil et parallèle au plan sagittal.

Il ne faut du reste pas oublier que, dans cette technique, ce que l'on cherche, ce sont des renseignements morphologiques et non des renseignements quantitatifs sur la profondeur du condyle (différence de nature avec les tomographies pulmonaires par exemple).

Cette façon de faire nous a toujours donné d'excellentes vues du condyle où l'on peut suivre avec précision les crêtes d'insertion ligamentaire jusque assez bas sur le col du condyle. Ainsi, la technique tomographique parfaite en traumotologie, s'avère du point de vue morphologique et aspect extérieur du condyle, au moins aussi précieuse que la technique de SCHULLER.

Nous n'avons malheureusement pas pu essayer d'autre type de balayage que le balayage rectiligne, le seul du reste à avoir déjà été utilisé avant nous.

b) *Technique fournissant une vue de face mono-condylienne : Incidence de Mayer.*

Technique classique surtout employée en oto-rhino-laryngologie. Elle fournit en principe une image excellente et bien dégagée de l'articulation temporo-maxillaire, mais elle n'est pas exempte

de superpositions osseuses, la trame osseuse est invisible à cause de la distance du condyle au film. Il est également difficile en pratique d'obtenir des images parfaitement symétriques permettant la comparaison des deux côtés. Enfin, c'est une incidence techniquement assez délicate à réussir.

Incidence de Zimmer :

Très bonne incidence vantée par FLEMMING, NOOGARD, MESSAOUD BENDIB, STEINHARDT. Elle nous a paru d'un emploi peu pratique chez les traumatisés. En effet, le rayon central, incliné dans le sens crânial et faisant un angle d'environ 45° avec l'horizontale doit se diriger obliquement sur le condyle visé en rasant l'angle du maxillaire. Le condyle se projette alors de face dans l'encadrement de l'arcade zygomatique.

On conçoit que chez un sujet œdématié le repérage ne soit pas pratique. Dans les reproductions que nous avons vues (MESSAOUD BENDIB et STEINHARDT) ne figurent jamais sans doute pour cette raison, des condyles fracturés.

Si l'interligne articulaire est bien visible, on repère mal la morphologie de la cavité articulaire.

Ces incidences mono-condyliennes de face perdent du reste beaucoup de leur intérêt quand on utilise l'incidence en face basse ou celle de HIRTZ, qui nous fournissent des vues simultanées et symétriques des deux condyles. L'incidence en face basse associée à la tomographie a, de plus, la propriété de fournir plus facilement que les techniques précédentes, des images indiscutables pathognomoniques et évidentes.

En somme, si nous nous plaçons du seul point de vue de la fidélité de la reproductivité des clichés et des renseignements quantitatifs obtenus, la tomographie, méthode de beaucoup la plus simple, s'avère fournir des résultats supérieurs pour l'étude du condyle, de son col et de l'articulation temporo-maxillaire. Dans le cas où nous jugeons utile un cliché pris par les méthodes habituelles, nous optons pour le SCHULLER dans l'étude de l'articulation proprement dite, la technique de PARMA pour le condyle, le maxillaire défilé pour la branche horizontale et l'angle du maxillaire, un HIRTZ ou une tête basse pour les condyles de face.

FRACTURE DE LA BRANCHE MONTANTE DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

Ces fractures ont le plus souvent comme origine un traumatisme au niveau de la symphyse mentonnière. L'origine elle-même du traumatisme a relativement peu d'importance, la dominante de la région étant constituée par les muscles puissants qui s'insèrent au niveau de la branche montante et provoquent les déplacements des fragments suivant la position du trait de fracture et son importance.

La traumatologie de la branche montante fut d'ailleurs particulièrement bien étudiée par divers stomatologistes qui distinguent trois types de fractures que nous avons retrouvés dans nos cas.

1° *Fractures sous-condyliennes basses :*

Obs. 1-2. — Ces fractures furent décrites par BERCHER et KRIVINE. Il conviendra d'étudier sur une tomographie de face l'orientation du trait de fracture : *a)* un trait orienté de dehors en dedans et de bas en haut étant favorable à une bonne réduction, car nous aurons un déplacement faible et une contention facile ; *b)* un trait orienté de dehors en dedans et de haut en bas entraînant au contraire une contention difficile.

2° *Fractures sous-condyliennes hautes :*

Obs. 3-4-5. — DUFOURMENTEL qui les a spécialement étudiées, en a fait dans la majorité des cas, des fractures articulaires

et nous partageons entièrement son avis. Nous trouverons très souvent une véritable décapitation de la tête toujours luxée en dedans et en avant.

3°*Fractures par tassement du condyle :*

Obs. 6-4-9. — Dans ces fractures décrites par DUFOURMENTEL et GERNY, la lésion articulaire est de règle et se traduira ultérieurement par un blocage articulaire. Elles sont difficilement visibles sur les clichés standard et la tomographie de profil nous sera un apport précieux.

4° *Fractures associées à des lésions de voisinage :*

Obs. 7-9.

— Enfoncement du conduit auditif ;
— Enfoncement de la cavité du cotyloïde ;
— Fractures diverses du temporal.

5° *Fractures en bois vert :*

Obs. 10-8. — La tomographie nous a permis de découvrir ces fractures chez les malades qui se plaignent de douleurs articulaires après un traumatisme et souvent très longtemps après celui-ci.

Une tomographie de face nous montrera un gauchissement de la branche montante.

6° *Fractures multiples :*

Obs 4-5.

— Décapitation de la tête d'un côté et tassement secondaire condylien du côté opposé. Nous aurons des phénomènes secondaires d'arthrose dans la majorité des cas avec une importante impotence fonctionnelle associée à la déviation du maxillaire.

— Décapitation de la tête des deux côtés.

Le déplacement sera symétrique, les condyles étant situés en dedans et au-dessous. On remarquera surtout une ascension du maxillaire inférieure, les moignons remontant dans la

cavité glénoïde. Un de nos cas, nous paraît sur ce point, caractéristique. Ce malade revu deux mois après le traumatisme initial présentait un début de néo-articulation avec un aspect arrondi du moignon maxillaire et la lyse débutante de ses têtes condyliennes fixées dans leur position primitvie.

Obs. 11. — Chez un autre malade revu deux ans après résection d'un condyle sur double fracture sous-condylienne haute, nous trouvons du côté reséqué, une néo-articulation avec aplatissement du condyle temporal ; du côté opposé, formation d'un cal tête col et néo-articulation en avant de la cavité glénoïde.

Nous ferons remarquer la fréquence des déplacements de la tête en dedans et en bas par action vraisemblable du ptérygoïdien externe, déplacement qui explique la non-réductibilité de ces fractures. Il est probable que l'apport de la tomographie de face a été pour beaucoup dans la fréquence de ce diagnostic dont jusque-là nous avons retrouvé peu de trace dans la littérature.

7° *Les fractures condyliennes des édentés :*

Obs. 5-11. — Elles ne donnent pas d'images différentes des précédentes. Les formes pures sont assez rares ; en effet, nous aurons plutôt des lésions des branches horizontales ou de l'apophyse zygomatique, toutes deux plus ou moins atrésiées. On notera la forme particulière des condyles au col aminci et fortement incliné vers l'avant associé à une apophyse clinoïde grêle.

Il conviendra de suivre radiologiquement et surtout tomographiquement les traumatisés. Leur avenir, du point de vue fonctionnel sera, on le conçoit, variable :

— Excellent pour les fractures sans déplacement, mise à part les lésions d'arthrite post-traumatiques ;

— Il sera beaucoup plus réservé pour les fractures avec luxation de la tête ;

— Dans les fractures uni-condyliennes, il sera fonction de l'intégrité de l'autre ariculation ;

— Dans les fractures bicondyliennes, il dépendra de la possibilité de formation d'une néo-articulation dont il faudra suivre la genèse.

La complication la plus fréquente, comme l'avait signalé DUFOURMENTAL, est l'arthrose éloignée. Ce dernier pense qu'elle est dûe souvent à la lésion traumatique du ménisque. Il est vraisemblable que les troubles statiques occasionnés par une déformation de la mandibule contribuent pour une part très importante à l'évolution de ce processus en venant répéter le traumatisme méniscal. La tomographie, en nous permettant d'apprécier l'interligne articulaire et surtout de suivre son évolution dans le temps, nous donne une idée de l'involution du ménisque.

ARTHRITE TEMPORO-MAXILLAIRE

Nous étudions une affection cliniquement extrêmement bien définie, mais dont l'étiologie, la pathogénie, voire l'évolution restent encore bien mystérieuses. Les noms qu'on lui a décernés reflètent bien ce caractère indécis et que nous pouvons classifier suivant les remarques de Boman :

— Certaines dénominations l'envisagent sous l'angle de la pathologie articulaire générale : arthrose, subarthrose, dysarthrose, arthrite récidivante et même, bien entendu, rhumatisme ;

— Certaines autres insistent sur l'aspect anatomique des lésions : luxation habituelle, meniscite, meniscose, dislocation du ménisque, subluxation ;

— Enfin, d'autres sont purement cliniques et mettent en lumière le signe clinique capital : ce sont des mâchoires qui craquent le « snapping jaw » des Anglo-Saxons.

Toutes ces dénominations contiennent quelques parcelles de vérité. Boman, dans son étude sur les « troubles de nature non inflammatoire de l'articulation temporo-maxillaire », adopte le vocable le plus général « arthrose », étant bien entendu que, si dans la très grande majorité des cas, il s'agit d'arthrose déformante, il peut y avoir des aspects aigus.

Les lésions à rechercher et qui sont perceptibles chirurgicalement, porteront sur les surfaces articulaires de la cavité glénoïde et du condyle et sur le ménisque articulaire. Elles sont difficiles

à trouver radiologiquement et nécessitent une technique qui nous donne une image nette et non déformée des surfaces articulaires et de l'interligne.

De plus, il nous faut une méthode qui nous permette une comparaison valable des images obtenues dans les différentes positions d'ouverture de la bouche.

Seule, ainsi que nous l'avons vu plus haut, la tomographie pourra nous apporter les renseignements demandés, car seule, elle donne de l'articulation une image exacte non déformée, exempte de superposition osseuse, images qui sont strictement superposable aux préparations anatomiques de STEINHART sur lesquelles est basée la classificatoin morphologique suivie par de nombreux stomatologistes. RICKETTS a systématiquement utilisé la tomographie dans ses recherches anatomiques pour ces raisons.

Par contre, nous avons renoncé, du moins théoriquement, à la vision de la trame osseuse ; d'ailleurs, son étude sur les incidences classiques s'avère au moins aussi aléatoire.

Plus précisément au cours de ce travail, nous désirons à la lumière des cas que nous avons personnellement étudiés, faire le bilan des images de cette affection extrêmement fréquente et mal connue du radiologue. Nous nous plaçons, bien entendu, du point de vue radiologique pur, l'étude stomatologique sortant de notre domaine.

RAPPEL CLINIQUE

Avant de passer à l'étude radiologique, nous essaierons de siuer cliniquement cette affection.

Son étiologie est vague. A une certaine époque, on la rattachait évidemment à une maladie vénérienne, l'élue étant ici, la gonococcie. En réalité, si l'infection gonococcique est parfois à l'origine d'arthrite temporo-maxillaire, elle ne paraît plus à l'heure actuelle n'être que rarement en cause.

Boman, Ricketts, Doub, Bellinger, Weinstein et Ward, dans leurs revues des étiologies infectieuses, n'attachent pas d'importance particulière à la gonococcie ou n'en parlent pas. Pour notre part, nous n'en avons trouvé qu'un cas où cette origine pouvait être invoquée (obs. 19). Par contre, nous avons trouvé un cas où l'étiologie bacillaire était à retenir (obs. 20).

On a incriminé aussi l'arthrite sénile et l'arthrite de la ménopause. En réalité, s'il est exact que la maladie frappe surtout le sexe féminin, nous avons vu surtout des femmes jeunes. Quant à l'arthrite sénile, elle semble plutôt affectionner les vieillards en tant qu'édentés.

En fait, Boman et Ackermann, et nous partageons entièrement leur point de vue, incriminent surtout, par importance croissante :

a) La polyarthrite (maladie ou diathèse rhumatismale ou maladie de Marie-Bechterew*;

b) L'étiologie infectieuse : on voit apparaître des signes d'arthrose au cours des épidémies de grippe (Boman), de rougeole (Dufourmentel), dans les affections de voisinage (pyorrhée alvéolo-dentaire, otite chronique). (Obs. 21-22-23-35) ;

c) La notion d'hérédité ;

d) L'étiologie traumatique : traumatismes obstétricaux ou séquelles d'un traumatisme violent avec fractures, sequelles d'un traumatisme sans traduction radiologique au cours d'un examen standard et comportant en réalité une fracture en bois vert avec un gauchissement du maxillaire (obs. 10).

Lorsqu'on recherche le traumatisme dans les antécédents, on le retrouve très souvent (obs. 9-10-11-12-13-14-15-16-17-32-37). C'est ainsi que les boxeurs ont très souvent des signes objectifs d'arthrose, les signes subjectifs pouvant disparaître après cessation de l'activité pugilistique. C'est dans ces cas-là que l'examen tomographique de face, en bouche ouverte est particulièrement précieux, car il peut révéler des incurvations et des gauchissements du maxillaire. Nous considérons que, pour le radiologue, il s'agit d'un temps important de l'examen, par son incidence médico-légale et pronostique chez un traumatisé ;

e) Les troubles de l'articulé dentaire : édentation, malocclusion, mauvais état de la denture.

A ce titre, la pose d'un appareil dentaire peut révéler paradoxalement un syndrôme inapparent jusque-là (obs. 18). On peut être conduit à dépister des arthroses inapparentes et indolores par l'examen de la denture et de l'occlusion du patient. On a alors parfois la surprise de déceler des lésions importantes sans signes cliniques.

Bien qu'il y ait dans notre statistique autant de femmes que d'hommes, sans doute à cause du recrutement, tout le monde s'accorde pour reconnaître que le sexe féminin est plus souvent frappé. Boman a trouvé que les femmes présentaient des signes cliniques dans 32,4 % des cas examinés, les hommes dans 18,6 % seulement. L'âge de prédilection est de 20 à 40 ans, ce qui correspond bien à nos observations.

En somme, l'étiologie est extrêmement multiforme ; on n'a pas une de ces étiologies dominantes qui écrase ses voisines. Si les troubles de l'articulé dentaire ou les défauts d'occlusion ou d'ouverture de la bouche se retrouvent dans presque tous les cas, leur variété est trop grande pour qu'ils donnent un masque unique à cette affection, et, dans les arthroses post-traumatiques, on peut discuter pour savoir s'ils ne sont pas une conséquence de la lésion articulaire. Dubecq a eu parfaitement raison d'écrire opinion que tout corrobore à l'heure actuelle, que dans « l'arthrose temporo-maxillaire, toutes les causes, mêmes minimes, peuvent concourir au même but ».

A ce point de vue, il pourrait être instructif de considérer la répartition des efforts sur les articulations temporo-maxillaires. En effet, Doub et Henny insistent justement sur ce point : l'articulation temporo-maxillaire est remarquable parce que chaque articulation doit travailler à l'unisson avec sa symétrique. En général, un seul côté à la fois est vraiment actif. Il est appelé le côté travaillant, le côté opposé est dit côté balançant. La course du condyle balançant est plus allongée. Deux théories se posent en la matière :

— Selon Gizy, le condyle balançant supporterait le plus grand effort, le corps mastiqué étant en avant ;

— Selon Robinson, ce serait le condyle travaillant, le corps mastiqué étant en arrière.

En général, pour un sujet normal, chaque condyle est à tour de rôle travaillant et balançant, ce qui assure une répartition statistique égale des efforts des deux côtés. S'il existe une cause obligeant à prendre une mastication unilatérale, l'équilibre est rompu, les efforts se localisant sur une seule articulation, la déforment et le déséquilibre ira s'aggravant. Cette articulation anormalement fatiguée sera-t-elle l'articulation travaillante ou balançante ? Les considérations de Gizy et de Robinson nous paraissent beaucoup trop absolues et il est vraisemblable que les nécessités de la mastication font que, tantôt l'une, tantôt

l'autre des opinions doit être vraie. La théorie de Gizy explique parfaitement que nous nous trouvions souvent en présence d'une symptomatologie controlatérale.

Le syndrome clinique très bien connu des dentistes et des stomatologistes, l'est beaucoup moins de la plupart des médecins. On peut y distinguer deux grandes séries : une série temporo-maxillaire pure, une série élargie comportant des symptômes maxillo-faciaux, oto-rhino-laryngologiques, occulaires, généraux. La plupart des malades présentent uniquement la première série. L'association des deux est beaucoup plus rare et a donné lieu à la description de divers syndrômes (Harris et Block Costens) dont l'extension a parfois été jugée abusive (Weinstein et waar). Comme la série élargie ne constitue qu'une complication de l'arthrose banale qui existe toujours, et qu'elle ne peut exister sans la série locale, nous nous cantonnerons à cette dernière qui est caractérisée par les signes suivants :

1°) Le claquement et le craquement : ces signes sont à l'origine des termes « cracking jaw », « snapping jaw ». Parfois assez intenses pour être perçus par l'entourage, la plupart du temps, ils nécessitent un effort d'attention. Le malade les perçoit beaucoup mieux, sans doute à cause de la proximité du conduit auditif. Signalons qu'ils peuvent disparaître ou, plus exactement, leur perception dépend du malade : une de nos malades nous a avoué qu'elle le percevait dans des circonstances entraînant une émotion discrète : présentation, repas public, etc.

Il peut faire absolument défaut. Il peut se dédoubler et sa pathogénie est encore discutée. Enfin, il peut être accompagné d'une sensation tactile, la crépitation. A la pression, le craquement peut disparaître et apparaître du côté opposé.

2°) Le ressaut de la mâchoire à l'ouverture (mâchoire à ressort) avec un déplacement de la ligne interincisive inférieure du côté où le condyle possède la course la plus faible. Ce signe existe toujours. Il est souvent indolore et silencieux et on peut ne trouver une arthrose temporo-maxillaire ou une lésion du

ménisque qu'après une recherche systématique. Il est juste de dire qu'à l'heure actuelle cette recherche doit toujours être entreprise. Cette asymétrie à l'ouverture entraîne une sorte de grimace parfois très apparente (bouche de « chantre de village »).

3°) La douleur inconstante, variable, à éclipses, peut constituer une gêne très considérable lorsqu'elle apparaît. Nous pourrons la trouver :

a) Le matin (douleurs de dérouillage) ;

b) Au cours de la mastication des aliments ;

c) Après un usage prolongé, même sans efforts ;

d) A la palpation pendant les mouvements.

4° Le trismus intermittent, signe rare, à notre avis, mais qui, selon certains (AKERMANN) serait fréquent mais souvent inaperçu, car peu marqué ;

5°) Les luxations récidivantes : ménisco-temporales ou ménisco-condyliennes, irréductibles ou non ;

6°) Le gonflement articulaire.

A l'examen de ce tableau, on se rend compte que, la plupart du temps, ce syndrôme est assez allègrement supporté (asymétrie buccale, petits craquements) puisque les accidents graves (trismus, luxation, douleur) sont assez rares. Si on ajoute son innocuité *quod vitam* et la possibilité de rémission ou de régression spontanées des signes les plus gênants, la faible efficacité des moyens thérapeutiques qui seraient de mise sur ces formes légères, il est tout naturel que beaucoup de stomatologistes le négligent encore et que, s'il n'y a pas de complications, ils ne jugent pas opportun de les confier au radiologue (BOMAN). Pourtant, maintenant qu'on commence à mieux connaître les relations qui l'unissent aux troubles de l'articulé dentaire, il est à prévoir qu'on lui attachera une importance plus grande, ce qui entraînera la nécessité pour le radiologiste d'être familiarisé avec ses images.

LES RÉSULTATS DE L'EXAMEN RADIOLOGIQUE CLASSIQUE

Ils sont décevants, c'est ce qui explique la pauvreté en faits positifs des articles qui lui sont consacrés. L'examen de l'articulation en bouche ouverte et fermée est indispensable : au cours de ces mouvements, les repères cutanés du rayonnement et les superpositions changent. Boman, qui est assez indulgent en faisant remarquer que le radiologue ne voit que les cas très graves, peu instructifs, insiste sur le fait que le diagnostic est toujours fait par le stomatologiste, qui le précise par des prises d'empreintes ou l'enregistrement des mouvements condyliens, et que l'appoint du radiologue ne constituant que l'apaisement d'un scrupule, ou l'observance d'un rite, entraîne l'indifférence du chirurgien, car *les incidences classiques déforment les condyles* et*ne permettent pas de voir la trame osseuse :* l'examen est donc à peu près inutile. Doub et Henry écrivant pour des radiologues soulignent le fait que l'attention et la coopération du malade ont une importance énorme et qu'en utilisant la position oblique latérale, la plus fidèle, on voit très mal le condyle, en position *bouche ouverte*, ce qui est un temps capital de l'examen. Quant à Bellinger, il écrit encore plus nettement :

« The information gained from such an examination is often poor, either completely negative or, at any rate most unreliable. Thus, in spite of pronounced symptoms the findings presented by an ordinary roentgenogramm are not infrequenthy to be designated as quite normal or, at the most, as minor devtation from the normal. »

Il attribue cette pauvreté au fait qu'on ne peut obtenir d'image libre de l'articulation, à cause de la position du condyle sous la base du crâne. Son guide d'interprétation emprunté à BOMAN et STEINHARDT et RANDEN est excellent et il conseille de regarder :

1) La forme générale du condyle, sa convexité ;

2) La rectitude du col, sa direction, son inclinaison ;

3)Le type articulaire, ouvert ou fermé ;

4) L'inclinaison et la convexité du condyle temporal ;

5) Les dimensions de l'espace articulaire ;

6) La position du condyle dans l'articulation en bouche fermée. Si on rapproche ces réflexions pessimistes du fait qu'il peut exister des symptômes liés à des lésions strictement cartilagineuses donc normalement invisibles, on voit que la symptomatologie radiologique sera souvent dérisoire ou décevante. Il n'est pas étonnant que la description des images ne soit souvent qu'une extrapolation au condyle des images d'arthrose banale : changements hypertrophiques, pertes de substances, condensation et destruction, pincement articulaire. Tout cela est mal visible et difficilement interprétable, surtout les images de condensation, de destruction et le pincement, et cela à cause des superpositions (DOUB et HENRY, WEINSTEIN et WARDJ. Notre opinion personnelle est que les clichés obtenus sont une zone particulièrement riche en images d'interprétation double (EHRENSTEIN),

Ces images échappent à toute systématisation, car on ne voit au mieux, que des condyles déformés par l'incidence. Dans ses conclusions de l'étude radiologique, BOMAN, qui possède la série la plus importante (3.000 cas), se borne à constater qu'on ne peut voir, également, des articulations radiologiquement normales avec tous les symptômes cliniques ; des articulations radiologiquement très pathologiques sans symptômes, et que souvent, lorsque les symptômes sont unilatéraux, il y a en réalité perturbation bilatérale.

En somme, la radiologie qui montre mal la forme, qui ne permet pas d'étudier l'ouverture, est incapable de fonder une opinion et on ne peut pas dire à l'examen des clichés quel est

le côté sain et quel est le côté malade. BOMAN déplorait en outre, que la radiologie ne permît pas la surveillance post-opératoire.

Nous retiendrons de ce bilan pessimiste que la radiologie ordinaire est impuissante dans les cas bénins et moyens (les plus nombreux) : elle ne réussit que dans les cas graves qui sont l'exception. Une méthode rationnelle doit pouvoir :

1) Donner la forme exacte de l'articulation ;

2) Permettre aussi commodément l'examen en bouche ouverte qu'en bouche fermée, et cela à tous les stades d'ouverture ;

3) Permettre l'examen simultané de face des deux condyles pour l'étude de la latéro-déviation.

La vision de la trame osseuse étant accessoire, la solution ne pouvait être que la tomographie.

Pourtant, la technique classique avait permis d'importantes trouvailles (lésions méniscales avec l'arthrographie de F. NOORGAAD, description d'images pathologiques surtout grâce au SCHULLER).

La morphologie articulaire :

Avant de décrire les anomalies constatées, il est bon de rappeler les classifications les plus útilsiées. Il est bon de souligner que ces classifications font intervenir l'occlusion et qu'elles reposent dans la description condylienne sur des considérations anatomiques très précises (coupes de condyles). STEINHART distingue trois groupes physiologiques et deux groupes pathologiques :

Groupe I. — Il permet les mouvements de rotation et de glissment. C'est un type harmonieux caractérisé par une articulation assez ouverte, un condyle temporal d'inclinaison modéré. Au cours de l'ouverture de la bouche, le condyle maxillaire passe également loin des surfaces articulaires ; sa forme est modérément convexe, son col est droit ou légèrement incliné en avant. Il n'y a pas d'anomalie occlusale. En bouche ouverte, le condyle maxillaire s'arrête sous le condyle temporal.

Groupe II. — Se rencontre lorsque l'occlusion se fait bout à bout, permet surtout le glissement, la glène est peu profonde, le condyle maxillaire, à col incliné en avant, possède une surface plane antérieure et peut avoir un profil rectangulaire. En bouche ouverte, il passe en avant du condyle temporal : pour lui, la subluxation est physiologique.

Groupe III. — Il existe une importante surocclusion. L'articulation favorise la rotation : la glène est très profonde. Le condyle maxillaire est très convexe et se déplace moins en avant : il existe déjà un blocage partiel de l'articulé.

A notre avis, ce groupe est difficile à différencier en tant que groupe normal des précédents.

Groupe IV. — Gros troubles de l'articulé, craquements et claquements. Il n'exise pas de troubles morphologiques des surfaces articulaires, mais des troubles fonctionnels.

Groupe V. — Il groupe les condyles déformés :

— Sous groupe A : surfaces abrasées donnant un aspect comparable au groupe II dont il semble l'exagération.

— Sous groupe B : comporte les condyles avec exostoses, surfaces plus ou moins aigues, condyles extra-plats et, au besoin, pincements articulaires.

Cette classification, surtout utilisée par les auteurs Anglo-Saxons qui, pour dépeindre une articulation, se contentent de donner sa classe, nous amène à faire les remarques suivantes :

1°) Il est tout à fait courant qu'un sujet ait ses deux condyles de classe différente (obs. 9-10-15-22-25-29-35-41), ce qui montre que la classification de STEINHART est insuffisante, en ce sens qu'elle ne donne pas de renseignement sur le complexe bi-articulaire probablement plus important que les anomalies d'un condyle isolé ;

2°) Cette classification est étayée par des pièces anatomiques ce qui revient à dire que le groupe pathologique IV correspond à des syndrômes cliniques pour lesquels l'antomo-pathologie n'apporte aucun renseignement. Il faut rapprocher de ce fait le mutisme radiologique en certains cas.

LES RÉSULTATS DE L'EXAMEN TOMOGRAPHIQUE

Nous insisterons à nouveau sur ce point, la tomographie ne nous donnera pas une image de la trame osseuse. Elle nous permettra cependant de mettre mieux en évidence que les clichés ordinaires, des pertes de substance et donnera une netteté saisissante aux crêtes d'insertions musculaires.

Les images normales :

La tomographie qui ne déforme pas les contours et qui donne l'image d'une tranche de section fournit des clichés qui entrent spontanément dans la classification de STEINART, alors que les incidences classiques ne permettent de la retrouver que par un effort d'abstraction.

Cette particularité nous dispense de reprendre dans la classification des articulations normales, mais l'application systématique de l'étude des deux condyles pour tous les sujets nous permet d'affirmer qu'aucun individu n'a ses deux condyles semblables et qu'il est fréquent qu'ils soient de groupe différent. Le groupe morphologique condylien n'est pas une caractéristique de l'individu.

Les images pathologiques :

Ces images affectent :

— La forme de la cavité glénoïde ;
— La forme du condyle temporal ;
— La forme du condyle maxillaire ;

— L'espace articulaire ;

— La cinétyque articulaire : le groupe pathologique IV de STEINHART, caractérisé par son mutisme anatomopathologique et par conséquent radiologique en ce qui concerne la morphologie de l'articulation, ne peut donner que des images d'altération de la cinétique.

C'est même sur ce signe que l'on se base pour ranger une articulation malade dans le groupe IV ou V.

La cavité glénoïde. — Elle pourra être enfoncée lors des traumatismes, elle pourra être anormalement aplatie.

Le condyle temporal. — Il pourra être peu saillant et, dans ce cas, souvent associé à l'aplatissement de la cavité glénoïde donnant un aspect raboté caractéristique et différent du type d'articulation plate du groupe II normal. Son pourtour pourra présenter un aspect plus dense (obs. 11).

Le condyle maxillaire :

1°) Il peut revêtir un aspect usé, aplati dans le sens antéro-postérieur avec un centre plus clair pouvant peut-être correspondre à une cavité. On ne voit qu'une surface articulaire antérieure. En général, ce condyle est associé à un défaut de rotation en bouche ouverte et son extrémité supérieure reste toujours sur le versant postérieur du condyle temporal (obs. 20).

2°) Les condyles pointus :

Ils seront de deux types : soit de forme *ovalaire* sans ostéophyte avec, souvent, une diminution de densité osseuse en leur centre, soit extrêmement *effilés triangulaires* avec, souvent, présence d'ostéophytes à la partie inférieure. Il est presque de règle qu'ils soient associés à un blocage articulaire plus ou moins marqué, c'est une forme de souffrance plus accusée que la précédente souvent secondaire à un syndrôme d'arthrite aigue et presque toujours associée à un pincement articulaire assez marqué (obs. 10-19-22-23-25-27-29-41).

3°) Les condyles massifs :

Aplatis, tassés de haut en bas, les portions antérieures et postérieures de la surface articulaire formant un angle obtu,

ils constituent essentiellement le type du *condyle abrasé mobile* associé à des luxations ou subluxations. Très souvent, on trouve un traumatisme dans les antécédents. C'est le condyle des boxeurs (obs. 9-13-14-21-24-28-31-32-33-35-44).

4°) Les condyles arthrosiques :

Il est parfois difficile de faire le départ entre une exostose vraie et l'exagératoin des crêtes musculaires. Le type le plus fréquent est le condyle présentant une exostose dirigée vers le bas et donnant un aspect de « crochet à ouvrage » (obs. 26-28-12). Il est souvent indolore (obs. 16). Les autres exostoses que l'on peut rencontrer sont très atypiques et échappent à toutes les descriptions systématiques. Nous en avons rencontré de très importantes malgré un silence clinique complet (obs. 37.).

5°) Le col des condyles :

Moins affecté par les déformations payhologiques, sauf dans les cas de traumatisme, amenant souvent des angulations soit antéropostérieures, soit frontales à sommet externe. Il revêt, en général, les aspects décrits par STEINHART :

— Allongé et mince chez les édentés (obs. 39) ;

— Rectiligne ou incliné ;

— Aussi volumineux que la tête : il fournit alors un aspect cylindrique et massif surtout frappant lorsqu'il est surmonté d'un condyle de type pointu. Il est en général porteur de deux ou trois crêtes correspondant à des insertions musculaires ou ligamentaires. A notre grande surprise, nous avons souvent rencontré cette image chez de jeunes femmes dont l'aspect extérieur ne laisse pas présager des muscles puissants. Il est souvent associé à des lésions articulaires surtout de blocage (obs. 41).

On reconnaît un col de condyle déformé par un traumatisme en bois vert à un manque de régularité net du bord où s'est produit le tassement avec un léger « coup de hache » que seule la tomographie met en évidence de façon indiscutable.

L'articulation proprement dite :

Elle est le reflet des lésions ménsicales :

En bouche fermée, un amincissement du ménisque va se traduire par un pincement articulaire antéro-supérieur, c'est-à-dire par un aspect excentré du condyle temporal dans la cavité glénoïde.

Une hypertrophie du ménisque, au contraire, va rejeter la tête en arrière et en bas.

En bouche ouverte, un pincement de l'interligne du condyle temporal condyle maxillaire peut correspondre à trois types de lésions :

a) Amincissement et usure du ménisque ;

b) Luxation de l'articulation ménisco-maxillaire (le ménisque ne suit pas ;

c) Luxation ménisco-temporale : le ménisque passe avec le condyle maxillaire en avant du condyle temporal.

Troubles de la cinétique :

Nous les avons étudiés en comparant les clichés pris en bouche fermée et bouche ouverte forcée. Ils sont,en gros, de deux types :

a) Défaut de mobilité :

Il peut aller du blocage complet à l'ébauche du mouvement du condyle maxillaire, soit translation, c'est-à-dire abaissement, soit rotation.

Nous aurons un défaut d'ouverture repérable sur le film chaque fois que l'extrémité du condyle maxillaire n'atteindra pas la zone située au-dessous de l'extrémité inférieure du condyle temporal. Il conviendra, chaque fois que nous trouverons un tel défaut d'ouverture d'étudier soigneusement l'interligne articulaire en bouche ouverte et en bouche fermée. Il faut toujours également examiner le côté opposé pour savoir s'il n'existe pas une compensation avec mobilité anormale. On doit souligner que,

si très souvent c'est du côté mobile que se plaint le malade, la radiographie n'y montre pas grand' chose d'anormal, par contre, les lésions organiques peuvent être importantes du côté dit indolore.

La discrimination entre condyle balançant et condyle travaillant (le condyle bloqué ne travaillant pas) permet de comprendre cette constatation à première vue paradoxale. La conséquence du point de vue radiologique est très importante. Il ne faut pas se borner, si l'on désire un bilan complet, à étudier seulement le côté où les manifestations sont les plus bruyantes. On s'expose à ne trouver de ce côté-là que des lésions discrètes qui font porter à tort le diagnostic d'arthrite aiguë ou de méniscite, alors que les lésions organiques les plus importantes sont de l'autre côté.

Systématiquement, l'examen doit porter en bouche ouverte bouche fermée sur les deux articulations.

Hypermobilités :

Nous éliminerons les malpositions de la tête à la suite de fracture ou de luxation non réduite avec formation en avant du condyle temporal d'une néo-articulation permettant une certaine mobilisation fonctionnelle (obs. 11-3-5).

Ces lésions s'accompagnent d'importants remaniements osseux portant à la fois sur le maxillaire inférieur et surtout sur la région temporale. Aspect abrasé du condyle temporal avec condensation de voisinage.

Les luxations dynamiques sont caractérisées par le passage de la tête en avant du condyle temporal lors des mouvements d'ouverture le la bouche (obs. 21-23-25-30-32-34-35-42-43).

En principe, elles sont spontanément réductiblesà la fermeture mais peuvent devenir irréductible et nécessiter l'intervention manuelle d'un aide.

Cette irréductibilité conditionnée par des facteurs anatomiques complexes et sur lesquels les auteurs ne sont pas d'accord, pourra survenir à la suite d'une cause minime (baillement, rire), et constitue un des signes, d'ailleurs assez rare du tableau clinique de l'arthrose temporo-maxillaire.

Ce qui importe au radiologiste, c'est que par l'examen de la cinétique articulaire du malade, il peut, dans une certaine mesure, prévoir cette complication. Il conviendra d'étudier la forme de la cavité glénoïde et surtout du bord postérieur du condyle temporal qui, s'il est parfois fuyant et peu marqué, peut être également de forme sensiblement normale. Nous étudierons également l'espace articulaire en bouche ouverte et bouche fermée afin d'apprécier l'état du ménisque et si possible, sa position. Il appartiendra au stomatologiste, avec l'aide de la clinique, de faire la synthèse des résultats et de porter un diagnostic.

Subluxation :

Elle se traduira radiologiquement par le léger débordement du condyle temporal par la pointe du condyle maxillaire.

Dans tous nos cas, nous avons trouvé un espace clair entre les deux surfaces osseuses.

Cette image peut correspondre à une articulation à peu près normale (groupe II de STEINHART) (obs. 15-11-37-33). Elle peut aussi constituer la réaction physiologique d'une articulation saine devant le défaut de mobilité du côté opposé (obs. 41). Dans ce cas, elle traduit un processus anormal qui peut à la longue être la source de lésions et de douleurs. C'est encore une raison, lorsque l'on se trouve en présence d'une subluxation douloureuse, pour ne pas se contenter de ce diagnostic et pour étudier le côté opposé, même s'il est cliniquement muet.

La subluxation unilatérale isolée avec signes cliniques et interlignes articulaires modifiés en bouche ouverte et en bouche fermée, pourrait correspondre aux lésions de « méniscite » de certains auteurs français et entre dans le cadre du groupe pathologique IV de la classification de STEINHART.

La description de toutes ces images est uniquement fondée sur le tomogramme de profil, le tomogramme de face n'apporte pas en effet de renseignements sur la forme de l'articulation, sauf cas particulier.

PHYSIOTHÉRAPIE DE LA POUSSÉE ARTHRITIQUE

Puisque dans notre série de malades, il n'existe que deux cas, et encore discutables, d'arthrite aiguë, alors qu'au contraire, les poussées douloureuses d'étiologie multiple et souvent inconnue sur des cas d'arthrose indiscutable, sont très fréquentes, nous avons été naturellement conduits à leur appliquer la thérapeutique physiothérapique. Nous avons été confirmés dans cette idée, par la réussite de certains « anti-rhumatismaux banaux » que quelques uns de nos malades s'étaient appliqués eux-mêmes.

Nous ne nous y sommes décidés qu'assez tard, persuadés qu'elle ne pouvait avoir qu'une action transitoire, la véritable lésion étant d'origine stomatologique pure (édentation, pyorrhée, trouble de la statique), c'est du reste vraisemblablement pour ce motif, que les stomatologistes parlent peu de physiothérapie dans leurs publications.

Pourtant, le spectacle d'un malade atteint de poussée aiguë sévère avec œdème — rougeur — et surtout douleurs au moindre mouvement, associées ou non à un trismus plus ou moins prononcé, incite à chercher un moyen permettant de leur rendre une vie normale, même si l'on sait que ce moyen n'est que provisoire. Nous avons pensé que le traitement de choix était celui si bien défini des autres arthroses banales : association de courant de haute fréquence et des rayons X, exactement suivant la même périodicité. Toutefois, il nous a paru très important, à cause de la bilatéralité des lésions et de la symptomatologie

croisée qui est presque de règle dans les arthroses temporo-mandibulaires au repos, de traiter en même temps les deux articulations, même si le malade se plaint d'une seule.

Notre pensée étant, que puisqu'il y a inter-action et retentissement d'un condyle sur l'autre et que la cause de la poussée aiguë n'est pas connue, il vaut mieux agir sur le condyle qui ne manifeste pas de tendance évolutrice, dans l'ignorance où l'on est, si ce n'est pas lui qui a provoqué une poussée aiguë controlatérale. Il se peut qu'il ne s'agisse là que d'une vue théorique, et qu'en réalité, pour ce traitement de dépannage, il suffise de soigner le condyle évolutif ; seul l'avenir nous le dira, car notre série de malades est encore trop peu nombreuse pour que nous puissions nous faire une opinion.

Nous devons pourtant signaler qu'un de nos malades, au cours du traitement (obs. 22), a présenté une discrète atteinte du « côté sain », atteinte qui a cédé très rapidement. Nous avons, à l'heure actuelle, traité six cas, pour lesquels les résultats ont été bons ou très bons, lorsque les traitements furent suivis jusqu'au bout (obs. 13-16-22-24-28-31-41).

A titre d'indication, voici le protocole utilisé, protocole encore provisoire :

1°) A titre antalgique et modificateur de la phase aiguë, nous indiquons la diathermie par électrotes bitemporales très larges (5-5) avec une durée de séance de vingt minutes, une séance par jour, dix séances au total ;

2°) A titre modificateur de la phase aiguë et peut-être des lésions chroniques inflammatoires : radiothérapie à 180 kw., filtrations 1 mm. Cu + 1 mm. Al, champ 4 cm. × 4 cm., centrés sur le condyle, en recherchant la protection des cheveux. Nous donnons 200 Roentgen, six séances au total, à raison de deux par semaine.

Nous le répétons, nos résultats ont été toujours bons, nous n'ignorons pas que la rémission spontanée est souvent la règle, et on peut parfois se demander si ce traitement a pu produire

un effet quelconque. A notre avis, nous ne le croyons pas, à cause de la précocité de la cessation des douleurs dès l'installation de la diathermie ; nous pensons, au contraire, qu'il a eu une action réelle et même rapide. Bien entendu, il ne dispense pas des soins stomatologiques et en particulier, du traitement de la cause de la poussée aiguë, lorsqu'elle est connue.

Le traitement physiothérapique par la sédation du trismus, par le retour au calme du malade, pour qui la poussée apporte une gêne réelle, facilite d'ailleurs grandement la tâche du stomatologiste. Il est de fait que les malades que nous avons traités (vieux arthrosiques conscients) et appartenant à des professions médicales ou para-médicales, nous ont toujours été reconnaissants de leur avoir appliqué, ce qui constitue une preuve subjective de son efficacité.

L'ARTICULATION TEMPORO-MAXILLAIRE CHEZ L'ENFANT

A la naissance, le maxillaire inférieur de l'enfant se présente comme un os presque droit : la branche horizontale et verticale forment entre elles un angle de 135° qui va diminuer progressivement pour atteindre sa valeur définitive vers l'âge de huit ans envrion. Le condyle maxillaire formé aux dépens des tissus osseux ne prend sa forme définitive que vers l'âge de cinq ans, et dès cette époque, nous pouvons reconnaître en partie le type morphologique de l'articulation de l'adulte.

Sur les examens tomographiques que nous avons pu pratiquer et qui se sont avérés plus délicats à réaliser, car il est fréquent que l'enfant bouge entre deux coupes, nous avons trouvé :

— Chez le nouveau-né, un condyle imparfaitement formé, à bout vaguement rectangulaire et presque horizontal, le corps du maxillaire est situé à peu près dans la même ligne.

— Dès l'âge de deux ans, nous assistons à un redressement de la branche montante. Il faut signaler la possibiltié de trouver une ébauche de molaire immédiatement au-dessous de l'apophyse coronoïde. C'est une image qui n'a rien de pathologique à cet âge.

— Dès l'âge de cinq ans, l'articulation temporo-maxillaire a pris un aspect qui, sans être toutefois aussi marqué que celui de l'adulte, pourrait permettre cependant de faire

rentrer ces articulations dans la classification déjà vue pour l'adulte. Nous trouvons même à cette époque, des images de subluxation qui sont physiologiques. La cavité glénoïde présente cependant un aspect, dans l'ensemble, plus aplati.

Autant que nous permette de juger une petite série d'examens, il y a peu de différence entre une articulation d'enfant alimenté normalement et une articulation d'adulte. Cela d'ailleurs, paraît logique, car les efforts demandés sont analogues.

La pathologie de l'articulation temporo-maxillaire de l'enfant s'avère assez pauvre, car nous n'aurons pas de lésions entraînant soit une dissymétrie, soit un blocage articulaire. Nous ne citerons que pour mémoire, les malformations congénitales type agénésie. Les gros condyles congénitaux (ACKERMANN) doivent, à notre avis, plutôt rentrer dans les sequelles de traumatisme.

Nous aurons trois types de lésions entraînant un blocage articulaire, donc nécessitant l'intervention du stomatologiste et du radiologue.

— Les luxations non réduites, sequelles d'une manœuvre de MORISSOT ;

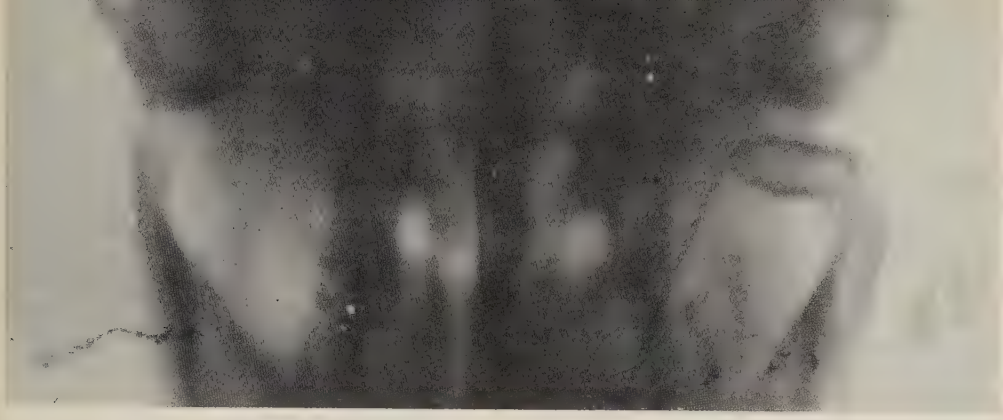
— Les sequelles de fracture secondaire à un forceps qui peuvent entraîner de grosses dissymétries et surtout des cals volumineux ou de gros condyles entraînant un blocage articulaire ; ;

— Les lésions infectieuses. En pratique des arthrites vraisemblablement d'origine blénorrhagique, entraînant un blocage articulaire avec atrophie condylienne. Ces lésions sont, à l'heure actuelle, une exception et nous n'avons pu en trouver un cas typique.

Toutes ces lésions qui se traduisent par un blocage articulaire, nécessitant l'intervention du stomatologiste, ne sont, en général, diagnostiquées que lorsque l'on essaye d'alimenter l'enfant avec des solides (en effet, pour téter, un enfant n'a pas besoin d'ouvrir la bouche d'une façon

importante). Nous aurons donc toujours à examiner de grosses lésions déjà anciennes où l'intervention s'impose et où l'examen standard donnera souvent des détails suffisants au stomatologiste.

La tomographie, par la précision des images qu'elle peut fournir, présenterait cependant un certain intérêt en vue de traitements plus conservateurs. Nous n'avons pu, faute de cas, en tirer tous les enseignements qu'elle pourrait fournir et nous comptons d'ailleurs reprendre ultérieurement cette question.

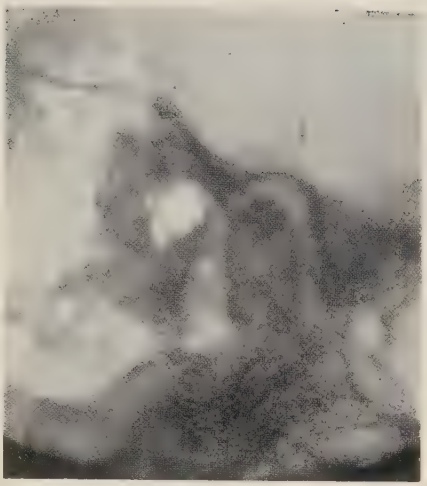


Observation XI Tomographie en face basse à 1 cm. 1/2 en avant du tragus, résection condylienne droite, fracture gauche avec col et néo-articulation.

Observation V Tomographie en face basse à 1 cm. en avant du tragus, fracture sous-condylienne haute bilatérale avec luxation des deux têtes condyliennes.

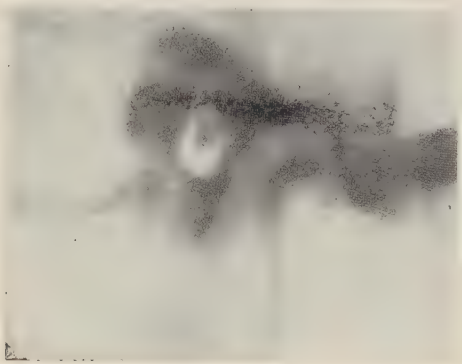
Observation XXXIX Tomographie en face basse et bouche ouverte, pincement de l'interligne à droite ; condyle d'édenté partiel.

Observation XIX
Schüller gauche ; condyle pointu.

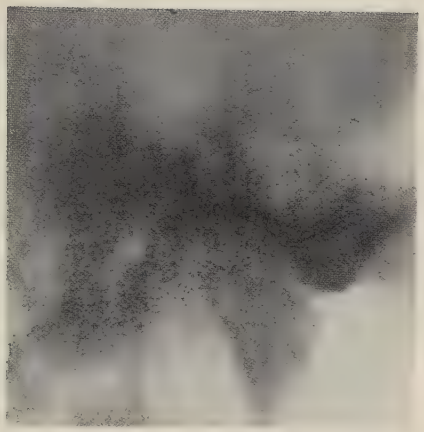


Observation XIX
Schüller droit.

Observation XIX
Tomographie de profil en bouche fermée ; articulation de type I ; condyle ovalaire pointu et hyperclartés de la tête.



Observation XIX
Tomographie de profil ; articulation de type I ; condyle arthrosique banal

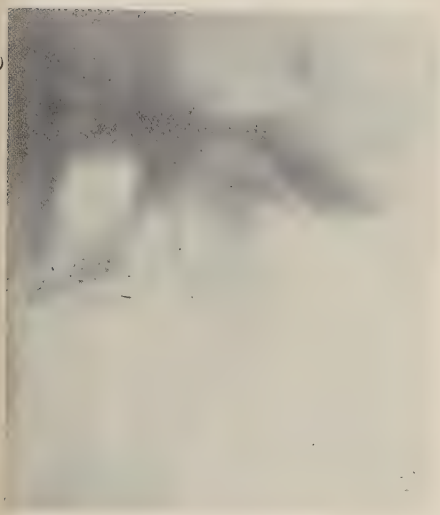


Observation XX
Tomographie de profil en bouche fermée ; articulation de type II ; condyle aplati.

Observation XX
Articulation temporo-maxillaire en incidence de l'arma.

Observation XXVII
Tomographie de profil en bouche ouverte ; articulation de type III ; condyle ovalaire pointu avec défaut d'ouverture.

Observation XXVI
Tomographie de profil en bouche ouverte ; articulation de type I ; condyle temporal fuyant abrasé ; condyle maxillaire en « bec de cane .»



Observation VIII
Tomographie de profil en bouche fermée ; articulation de type II ; condyle abrasé mobile.

Observation VIII
Tomographie de profil en bouche ouverte ; articulation de type II ; subluxation et pincement avec condyle abrasé mobile sur fracture ancienne sous-condylienne basse.

Observation XXXVII
Tomographie de profil en bouche ouverte ; articulation de type II à surfaces articulaires arrondies normales et gros ostéophyte antérieur.

Observation XXXII
Tomographie de profil en bouche ouverte, articulation de type II avec luxation et interligne articulaire élargi ; condyle type abrasé mobile.

OBSERVATIONS

Observation I

M. M...

Malade adressé dans le service pour examen radiographique à la suite de coup de poing sur le menton.

A la palpation, douleur exquise au niveau de la symphise mentonnière et de la branche montante gauche du maxillaire.

Radiographie, cliché standard (maxillaire défilé) : fracture sous-condylienne basse et fracture para-symphysaire.

Tomographie : elle permet d'affirmer l'absence de déplacement de la fracture sous-condylienne basse.

Observation II

M. MA...

Malade adressé à la suite de coups de poing dans la région symphysaire. Douleur exquise au niveau de l'articulation temporo-mxaillaire gauche.

Radiographie (maxillaire défilé) : on soupçonne une fracture du col du condyle gauche.

Tomographie (face et profil) : elle nous confirme de façon absolue le diagnostic d'une fracture sans déplacement.

Observation III

M. D...

Malade qui a présenté une importante otorrhagie gauche.

A la palpation : douleur exquise au niveau de l'articulation temporo-maxillaire avec crépitation osseuse. Ouverture de la bouche normale.

Radiographie (incidence de Parma) : fracture condylienne haute dont on ne peut apprécier le déplacement.

Cliché de face, tête basse : il est possible de retrouver cette fracture lorsqu'on connaît déjà son existence.

Tomographie (profil gauche) : fracture du col du condyle avec déplacement en avant de la tête.

Profil droit : pincement articulaire.

Face : luxation en dedans de la tête condylienne gauche, que ne nous avait pas laissé supposer les autres examens.

Observation IV

M. C...

Malade adressé pour examen radiologique : présente des douleurs articulaires bilatérales avec limitation de l'ouverture de la bouche.

Radiographie (incidence de Parma) : à droite, fracture ; on ne voit rien à gauche.

Tomographie (profil droit) : fracture du col du condyle avec déplacement de la tête en avant.

Profil gauche : fracture engrenée du col du condyle.

Face : luxation en dedans du condyle droit, fracture du col du condyle gauche sans déplacement.

Observation V

M. L...

Malade adressé pour examen radiographique à la suite d'une chute dans un escalier : otorrhagie gauche, douleur exquise au niveau des deux articulations temporo-maxillaires.

Radiographie : fracture de la symphyse mentonnière.

Incidence de Parma : fracture condylienne haute bilatérale.

Tomographie (profil) : déplacement des deux têtes en avant, intégrité du conduit auditif externe gauche.

Face : luxation bilatérale des têtes condyliennes, ascension du maxillaire inférieur.

Ce malade est revu un mois après : formation d'un cal osseux unissant les deux têtes condyliennes aux branches montantes avec luxation permanente, mobilité cependant bien conservée.

Observation VI

M. M...

Malade qui vient pour douleurs de l'articulation temporo-maxillaire, à la suite d'un traumatisme qui amena une fracture de l'arcade zygomatique diagnostiquée en incidence de Hirtz. Le condyle avait été qualifié de normal sur un cliché en incidence de Parma.

Tomographie (de profil) : sequelle de fracture par tassement avec arthrose post-traumatique.

Observation VII

M. T...

Malade qui présente une tuméfaction de l'hémiface gauche. Douleurs de l'articulation temporo-maxillaire à l'ouverture.

A la palpation : douleur exquise du malaire et des rebords orbitaires supérieur et inférieur.

Radiographie (nez-front) : fracture du malaire, épanchement dans le sinus maxillaire gauche.

Tomographie : pas de lésions du maxillaire inférieur. Nous retrouvons parfaitement nette la fracture du malaire.

Observation VIII

M. M...

Malade renversé par une motocyclette, qui présente au bout de quatre ou cinq jours des douleurs au niveau de l'articulation temporo-maxillaire gauche, avec craquements.

Radiographie : pas de fracture visible sur le maxillaire défilé.

Tomographies : elles sont pratiquées deux mois après le traumatisme.

Profil gauche : condyle abrasé, angulé avec pincement articulaire et subluxation.

Face : léger gauchissement de la branche montante dans la région sous-condylienne, sequelle d'une fracture passée inaperçue il y a deux mois.

Observation IX

M. G...

Malade adressé pour douleurs des articulations temporo-maxillaires à la suite d'un traumastisme il y a deux mois.

Radiographie (incidence Parma) : fracture ancienne de l'apophyse coronoïde, lésions du temporal.

Tomographie (profil droit) : fracture du condyle temporal et de l'apophyse coronoïde, apparemment non consolidée, condyle maxillaire pointu, défaut de mobilité.

Profil gauche : articulation du type I normale.

Il s'agit d'une arthrose temporo-maxillaire droite post-traumatique associée à une fracture par tassement du condyle maxillaire et lésions de voisinage du temporal et de l'apophyse coronoïde.

Observation X

M. A..., 27 ans.

Malade qui, il y a deux ans, à la suite d'une chute, a présenté un syndrôme douloureux au niveau de l'articulation temporo-maxillaire droite associé à une impotence fonctionnelle qui regressa spontanément au bout de huit jours.

Actuellement, douleurs bilatérales avec craquements surtout marqués à droite.

Tomographie : à droite, nous trouvons une cavité glénoïde aplatie, à peine marquée (type II) avec un condyle maxillaire aux surfaces articulaires très irrégulières. On note en incidence de face, une angulation vers l'intérieur du condyle.

A gauche, cavité glénoïde très profonde (type III) condyle maxillaire effilé avec gros col et surface articulaire siégeant uniquement à la partie antérieure. Pincement marqué de l'interligne, surtout en bouche ouverte, défaut de mobilié de la tête portant à la fois sur les mouvements de rotation et de translation.

Il s'agit d'une arthrose post-traumatique bilatérale avec séquelle de fracture à droite. Un traitement par ondes courtes a amené une sédation des phénomènes douloureux avec persistance des craquements et de la limitation à l'ouverture.

Observation XI

M. SG..., 42 ans, docker.

Fracture bi-condylienne, il y a deux ans, avec résection du condyle à droite. Depuis, ce malade souffre lors des mouvements de mastication.

Tomographie (côté droit) : cavité glénoïde aplatie avec condyle temporal abrasé, d'aspect raboté et hypercondensation osseuse de voisinage, le moignon du maxillaire inférieur vient s'articuler sur le condyle temporal. On note à son niveau une hyperclarté faisant penser à une modification de structure. Ouverture par rotation seule.

Côté gauche : soudure de la tête luxée en avant et en dedans et qui s'articule dans une néocavité située en avant du condyle temporal à l'aspect abrasé. Légère diminution de mobilité.

Observation XII

M^me^ L..., 35 ans.

Malade qui, à la suite d'une fracture de la branche montante gauche survenue il y a cinq mois, se plaint actuellement de douleurs surtout marquées à gauche, associées à des craquements.

Tomographie, côté droit : cavité glénoïde (type I) avec gros condyle maxillaire aux surfaces articulaires irrégulières. Par ailleurs, aspect normal.

Côté gauche : cavité glénoïde (type I) avec condyle maxillaire massif, orienté vers l'avant (aspect « en bec de cane ») et pincement de l'interligne en bouche fermée. On remarque aussi un défaut de translation de la tête.

Il s'agit d'une arthrose post-traumatique gauche.

Observation XIII

M. MAS..., 28 ans (a boxé en amateur).

Malade qui se plaint de douleurs de l'articulation temporo-maxillaire droite qui s'avère légèrement douloureuse et empâtée à la palpation.

Il s'agit d'un édenté partiel droit.

Tomographie (côté droit) : cavité glénoïde (type I) avec rebord antérieur fuyant, condyle maxillaire massif, type abrasé mobile avec subluxation et diminution de l'interligne articulaire.

Côté gauche : articulation type I, d'aspect sensiblement normal.

Il s'agit d'une arthrose avec poussée inflammatoire droite. Ce malade est traité par diathermie et radiothérapie :

Traitement qui amena une sédation des douleurs au bout de huit jours. Depuis, l'amélioration persiste.

Observation XIV

M. L..., 53 ans (boxeur professionnel).

A abandonné le métier depuis 25 ans et a fréquemment souffert de ses articulations lorsqu'il pratiquait ce sport. Actuellement, il ne se plaint d'aucun phénomène douloureux. Pas de craquement perceptible. A signaler, des douleurs type névralgies cervico-brachiales.

Tomographie (côté droit) : cavité cotyloïde (type II), aplatie avec aspect hypercondensé de l'os et rebord antérieur fuyant. Condyle maxillaire (type abrasé) avec becs ostéophytiques antérieurs, pincement de l'interligne et défaut partiel d'ouverture.

Côté gauche : aspect à peu près analogue, mais moins accentué.

Il s'agit d'un tassement post-traumatique très ancien, droit, sans signes cliniques.

Observation XV

M. M..., 35 ans (boxeur en activité).

Ne se plaint d'aucun phénomène douloureux, vu à titre d'examen systématique.

Tomographie (côté droit : cavité glénoïde (type II), à pourtour hypercondensé, condyle maxillaire arrondi, massif, avec gros col et subluxation.

Côté gauche : aspect analogue.

Il s'agit d'une articulation normale (classe II) avec subluxation physiologique.

Observation XVI

M. T...

Malade qui se plaint, après un traumatisme, de douleurs de l'articulation temporo-maxillaire droite et qui nous est adressé pour recherche de fracture du condyle.

Tomographie : pas de fracture visible, articulation de type II, avec condyle à surface articulaire irrégulière et pincement en bouche ouverte.

Côté gauche : cavité glénoïde type I, aspect normal par ailleurs.
Subluxation bilatérale.

Il s'agit d'une arthrose discrète droite ayant vraisemblablement peu de rapports avec le traumatisme récent. Traitement par ondes courtes. Le malade n'est pas revenu après deux séances.

Observation XVII

M. G...

Malade qui présente un trismus à la suite d'un traumatisme avec douleurs au niveau de l'articulation temporo-maxillaire gauche.

Tomographie de profil : articulations droite et gauche de type I avec défaut d'ouverture plus marqué à gauche et pincement de l'interligne articulaire gauche. Pas de lésions osseuses visibles.

Il s'agit d'un trismus avec pincement articulaire gauche sur des articulations d'aspect normal.

Observation XVIII

M. B..., 69 ans.

Se plaint de douleurs de l'articulation temporo-maxillaire gauche à la suite de la pose d'un appareil dentaire. Ses douleurs ont regressé au bout de quinze jours, à la suite d'un traitement médical, type « antirhumatismal » banal.

Tomographie de profil : articulation droite de type II avec gros condyle aux crêtes d'insertion musculaire très marquées.

Articulation gauche de type II avec gros condyle pointu ayant un ostéophyte à sa partie antérieure et interligne diminué.

Subluxation bilatérale.

Il s'agit d'une poussée arthrosique aigue sur une arthrose ancienne surtout marquée à gauche.

Observation XIX

M^me^ MA..., 30 ans.

Malade qui se plaint de douleurs de l'articulation temporo-maxillaire gauche depuis plusieurs mois.

A la palpation, on trouve un empâtement local avec une sensibilité très marquée. A signaler, une blénorragie traitée par sulfamides, il y a dix ans.

Radiographie (Schüller) : condyle gauche pointu, on ne peut apprécier, par suite des superpositions osseuses, l'espace articulaire.

Tomographie (côté droit) : articulation de type I avec condyle petit, arrondi, hypercondensé.

Côté gauche : condyle ovalaire pointu, typique, avec pincement articulaire et blocage articulaire, hyperclarté de la tête.

Il s'agit d'une arthrite chronique infectieuse gauche opérée. On a retrouvé, au niveau du condyle maxillaire, une petite cavité.

Observation XX

M. M..., 35 ans.

Se plaint de douleurs sourdes de l'articulation temporo-maxillaire droite avec poussées paroxystiques. Cette région s'avère douloureuse, œdématiée, à la palpation, avec un gros condyle très perceptible.

Radiographie (Parma) : condyle pointu à droite, on apprécie mal l'espace articulaire.

Tomographie : condyle maxillaire droit très déformé avec surface articulaire antérieure parallèle au rebord antérieur de la cavité glénoïde, défaut d'homogénéité. Interligne à peu près conservé, diminution d'ouverture par défaut de rotation.

Côté gauche : normal.

Il s'agit d'un condyle aplati chez un malade présentant des antécédents tuberculeux marqués. Les douleurs ont cessé à la suite d'un traitement antirhumatismal banal.

Observation XXI

M^lle R...

Malade qui présente des douleurs articulaires et des craquements au niveau de ses deux articulations par intermittences ; est soignée depuis deux ans pour pyorrhée alvéolo-dentaire qui a entraîné la pose d'un appareil, il y a huit mois.

Tomographie (de profil) : articulation de type II avec gros condyles irréguliers, type abrasés mobiles et luxation bilatérale.

Il s'agit d'une arthrose bilatérale.

Observation XXII

M. AB..., 23 ans.

Malade qui vient nous voir pour douleurs lors de la mastication et qui est déjà soigné pour otite droite à répétition depuis l'âge de 10 ans. Il a présenté des douleurs condyliennes droites, il y a cinq ans, qui ont

regressé spontanément. Actuellement, il vient consulter pour douleurs de l'articulation temporo-maxillaire gauche, douleurs vives entraînant une impotence fonctionnelle presque complète.

Radiographie (Schüller) : aspect dense des cellules mastoïdiennes droites avec condyle pointu.

Tomographie (côté droit) : cavité glénoïde de type III, avec condyle extrêmement effilé et qui, en bouche ouverte, ne sort pas de la cavité glénoïde (défaut de translation), pincement articulaire.

Côté gauche : articulation du type I, d'aspect sensiblement normal et d'ouverture à peu près complète.

Il s'agit d'une séquelle d'arthrite droite avec douleurs controlatérales par hyperfonctionnement au niveau de l'articulation gauche.

Traitement : par diathermie et radiothérapie des deux articulations. Légère poussée à droite après la deuxième séance de rayons X. Sédation des douleurs au bout de huit jours, sédation qui persiste depuis sept mois.

Observation XXIII

M[lle] P..., 55 ans.

Malade qui présente des douleurs intermittentes localisées à la région temporo-maxillaire gauche et augmentées par le froid. Cette personne a été opérée en 1942 d'une sinusite fronto-ethmoïdo maxillaire gauche. Latéro-déviation vers la gauche avec ressaut du condyle maxillaire de ce côté.

Tomographie (côté droit) : cavité glénoïde type III avec condyle ovalaire pointu, subluxation.

Côté gauche : cavité glénoïde type III avec condyle ovalaire pointu et ostéophytose. Luxation.

Observation XXIV

M[lle] PE..., 25 ans.

Malade qui nous est adressée pour craquements et douleurs de l'articulation temporo-maxillaire gauche.

Tomographie (côté droit) : normal, type I.

Côté gauche : déformation des surfaces articulaires du condyle, la partie antérieure aplatie formant un angle marqué avec la portion postérieure (type abrasé mobile). Pas de pincement.

Il s'agit d'une arthrose banale gauche. La malade est traitée par diathermie et rayons X, après une légère accentuation des douleurs à la première séance de rayons : disparition complète de celles-ci. Cette amélioration persiste depuis quatre mois.

Observation XXV

M^me^ B.., 55 ans.

Malade qui, il y a deux ans, a présenté des phénomènes douloureux au niveau de l'articulation temporo-maxillaire droite. A l'heure actuelle : gêne douloureuse à l'ouverture de la bouche, pas de craquement.

Tomographie (côté droit) : articulation de type I avec condyle gracile, type ovalaire pointu, diminution de densité osseuse dans son centre, pincement de l'interligne articulaire et luxation à l'ouverture.

Côté gauche : articulation d'aspect normal, type I, luxation à l'ouverture.

Il s'agit d'une luxation bilatérale sans blocage avec phénomènes arthrosiques surajoutés et lésions méniscales vraisemblables à droite.

Observation XXVI

M^lle^ F..., 20 ans.

Malade qui présente des douleurs articulaires droites avec craquements bilatéraux.

Tomographie (côté droit) : articulation de type II, condyle aplati avec ostéophytose, ouverture normale.

Côté gauche : articulation de type II avec condyle temporal fuyant, condyle maxillaire (type en « bec de cane »), pincement notable de l'interligne, ouverture sensiblement normale.

Il s'agit d'une arthrose bilatérale plus marquée à gauche qu'à droite.

Observation XXVII

M. D..., 32 ans.

A présenté des douleurs articulaires gauches, il y a huit jours, et des phénomènes douloureux à droite, il y a plusieurs années. Déviation à l'ouverture de la bouche, à droite.

Tomographie (côté droit) : cavité glénoïde (type III), le condyle maxillaire présente un col massif avec une tête allongée pointue et

des ostéophytes à sa partie antérieure. En bouche ouverte, défaut de translation et de rotation avec pincement de l'interligne.

Côté gauche : aspect sensiblement normal, articulation de type III.

Il s'agit vraisemblablement de douleurs gauches par hyperfonctionnement articulaire.

Observation XXVIII

M. NU..., 25 ans.

A présenté des phénomènes douloureux l'année dernière à gauche, actuellement vient pour douleurs de l'articulation temporo-maxillaire droite entraînant une impotence fonctionnelle partielle.

Tomographie (côté droit) : articulation de type III avec condyle maxillaire très déformé, orienté vers l'avant, type en bec de cane, interligne à peu près normal.

Côté gauche : cavité de type III avec gros condyle arrondi, type abrasé mobile et léger pincement.

Il s'agit d'une arthrose bilatérale, plus ancienne à droite qu'à gauche. Traitement par diathermie qui amène une sédation des phénomènes douloureux.

Observation XXIX

M. F.., 20 ans.

Se plaint de douleurs articulaires et de craquements bilatéraux plus marqués à droite.

Tomographie (côté droit) : articulation de type II avec condyle temporal aplati, condyle maxillaire pointu, de densité non homogène, pincement à l'ouverture.

Côté gauche : articulation de type III, sans lésions évidentes, si ce n'est un discret pincement.

Observation XXX

M^{lle} G..., 49 ans.

Se plaint de douleurs le matin et présente une latéro-déviation gauche.

Tomographie (côté droit) : articulation de type I, d'aspect normal, avec col allongé, mince et luxation.

Côté gauche : articulation de type I sensiblement normale et luxation.

Il s'agit d'une luxation bilatérale, sans lésions osseuses.

Observation XXXI

M. V..., 23 ans.

Se plaint de douleur au niveau de l'articulation temporo-maxillaire droite à la suite d'une extraction dentaire, douleurs qui persistent depuis deux mois.

Tomographie (côté droit) : articulation de type II avec condyle maxillaire type abrasé mobile et espace articulaire élargi.

Côté gauche : normal, type II.

Traitement par diathermie et radiothérapie amenant une sédation partielle des douleurs en dix jours. Ce malade n'a pas été revu depuis huit mois.

Observation XXXII

M^lle B..., 23 ans.

Il y a six ans, a eu un traumatisme au niveau de l'articulation temporo-maxillaire gauche, actuellement se plaint de l'articulation temporo-maxillaire droite et latéro-déviation vers la gauche.

Tomographie (côté droit) : articulation de type I avec gros condyle, col mince et luxation.

Côté gauche : articulation de type II avec gros condyle anguleux, type abrasé mobile et luxation, interligne articulaire élargi en bouche ouverte.

Il s'agit d'une luxation bilatérale avec phénomènes arthrosiques gauches anciens.

Observation XXXIV

M^lle D..., 60 ans.

Se plaint de luxation bilatérale récidivante spontanément réductible, sans phénomènes douloureux.

Tomographie (côté droit) : articulation de type II avec condyle maxillaire à surface articulaire ovalaire, irrégulière, orientée vers l'avant, luxation, pas de pincement.

Côté gauche : articulation type II avec condyle aplati, luxation.

Il s'agit d'une luxation bilatérale sur cavité glénoïde plate.

Observation XXXV

M. R..., 35 ans.

Luxation récidivante qu'il réduit lui-même, craquements bilatéraux, pas de phénomènes douloureux. A signaler une pyorrhée alvéolo-dentaire traitée depuis plusieurs années et des phénomènes arthrosiques lombaires et cervicaux.

Tomographie (côté droit) : articulation de type I avec pincement articulaire et luxation.

Côté gauche : articulation de type II, extra-plate avec condyle type abrasé mobile. Subluxation.

Il s'agit d'une luxation droite avec lésions discales associées, possibilité de blocage.

Observation XXXVI

M. F..., 31 ans.

Se plaint de craquements bilatéraux sans phénomènes douloureux.

Tomographie (côté droit) : articulation de type I avec condyle ovalaire, pointu, élargissement de l'espace articulaire.

Côté gauche : articulation type I, condyle ovalaire pointu, rejeté en arrière.

Il s'agit vraisemblablement de gros ménisques bilatéraux.

Observation XXXVII

M. B..., 45 ans.

Malade examiné pour latéro-déviation droite à l'ouverture. Pas de phénomènes douloureux.

Tomographie (côté droit) : articulation de type II, condyle présentant à sa partie inférieure un très volumineux ostéophyte, ouverture normale.

Côté gauche : articulation normale, type II.

Il s'agit d'un malade avec gros ostéophyte du condyle droit, sans signe clinique.

Observation XXXVIII

M[lle] D..., 20 ans.

Latéro-déviation à gauche à l'ouverture et douleurs condyliennes gauches intermittentes.

Tomographie (côté droit) : articulation de type II, normale.

Côté gauche : articulation de type II normale, avec pincement articulaire en bouche ouverte et bouche fermée.

Il s'agit de lésions méniscales vraisemblables gauches.

Observation XXXIX

M^lle M.., 32 ans.

Craquements non douloureux, bilatéraux, plus marqués à gauche.

Tomographie (côté droit) : articulation de type I avec condyle d'édenté, à col très allongé, pincement articulaire en bouche fermée et bouche ouverte que l'on retrouve sur le cliché de face.

Côté gauche : articulation type I, d'aspect à peu près analogue. On remarque l'aspect particulièrement large de l'espace articulaire bouche fermée.

Il s'agit d'une arthrose ancienne à droite ; à gauche, lésions plus récentes avec gros ménisque.

Observation XXXX

M. L..., 37 ans.

Tomographie (côté droit) : articulation de type II avec condyle maxillaire arrondi, col fortement incliné en arrière et ostéophyte à la partie antérieure de la tête. Léger défaut d'ouverture.

Côté gauche : articulation de type II avec pincement articulaire.

Observation XXXXI

M^me B...

Se plaint de craquements au niveau du condyle gauche depuis trois ans. Ces craquements sont augmentés au moment des repas, se plaint de douleurs de cette région depuis huit jours. Laéro-déviation gauche,

Tomographie (côté droit) : articulation de type I, condyle ovalaire avec gros col et crête d'insertion musculaire marquée. Subluxation.

Côté gauche : articulation de type III avec condyle ovalaire pointu à col volumineux, pincement articulaire en bouche fermée et bouche ouverte, défaut de translation du condyle.

Il s'agit d'une arthrite gauche avec blocage partiel et hypermobilité compensatrice à droite. Radiothérapie plus diathermie amènent la sédation des douleurs au bout de huit jours. Nous n'avons pas revu la malade depuis six mois.

Observation XXXXII

M^me^ C..., 38 ans.

Malade qui se plaint de craquements de l'articulation gauche.

Tomographie (côté droit) : articulation normale type I.

Côté gauche : articulation type I avec luxation en bouche ouverte.

Observation XXXXIII

M. B..., 43 ans.

Examen pour latéro-déviation vers la droite et luxation gauche qui a nécessité une réduction délicate.

Tomographie (profil droit) : articulation normale type I.

Profil gauche : articulation normale type I en bouche fermée ; en bouche ouverte, luxation avec pincement articulaire.

Il s'aigt d'une luxation avec passage où la malposition du ménisque en bouche ouverte risque d'entraîner une gêne importante.

Observation XXXXIV

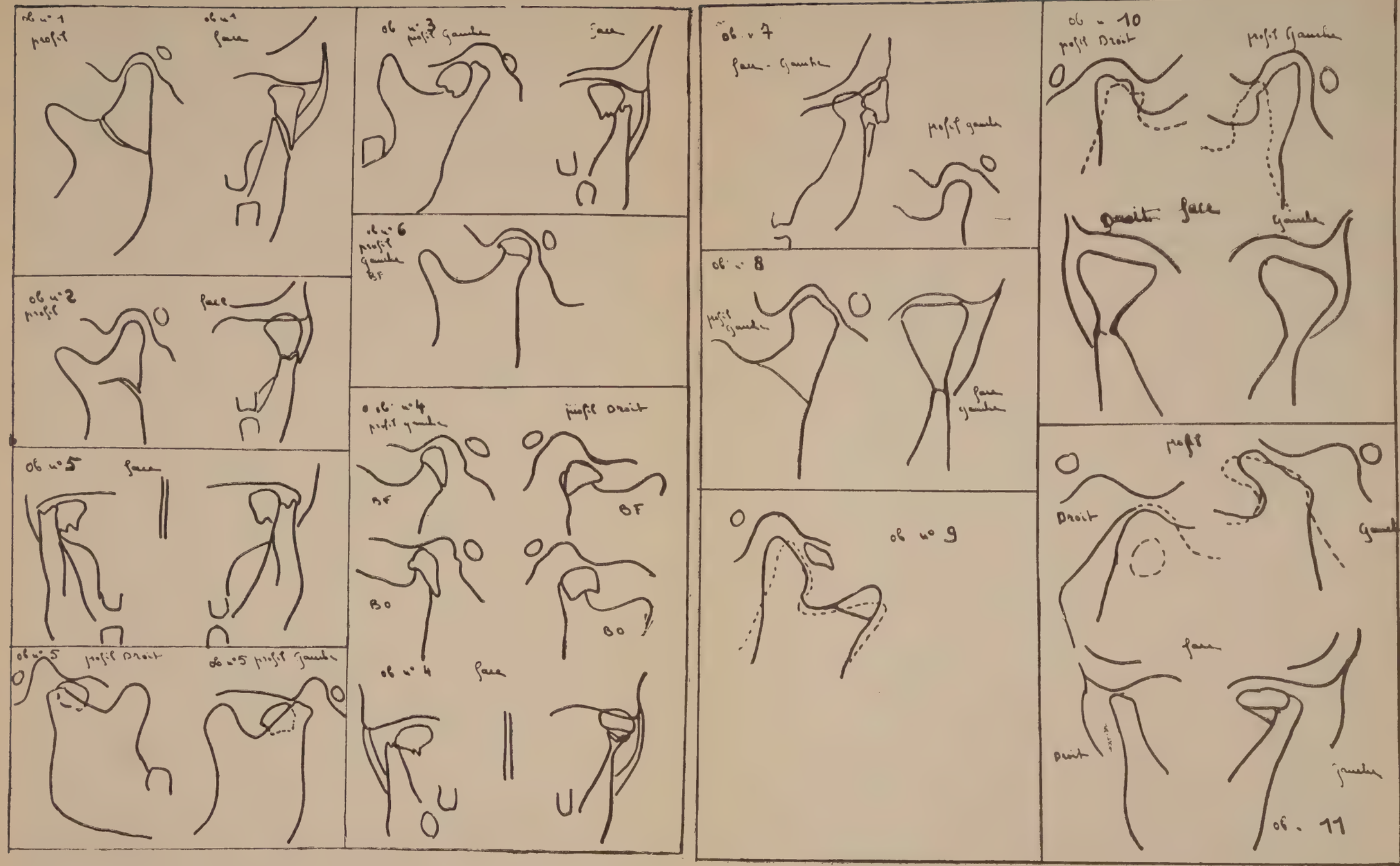
M^me^ D..., 70 ans.

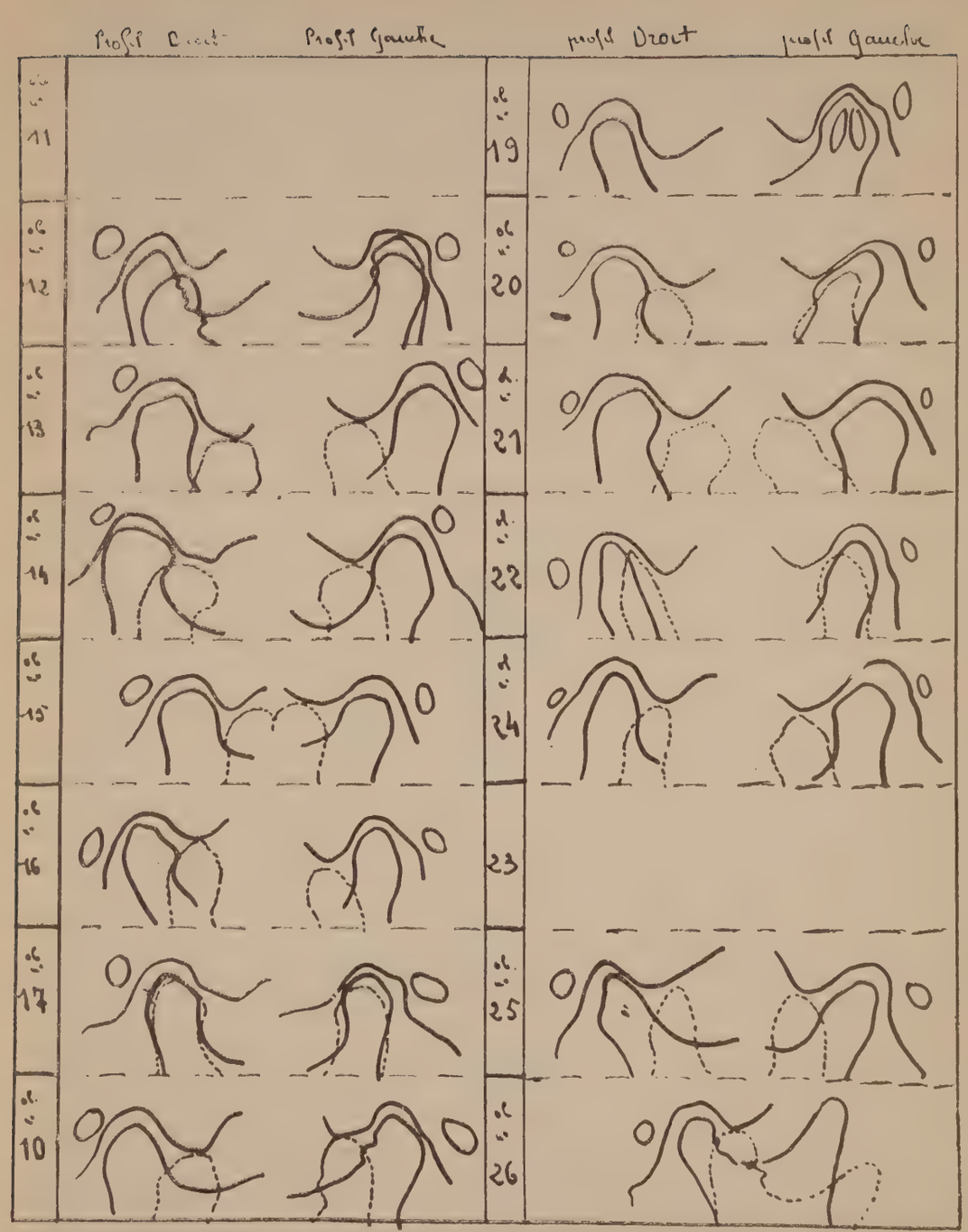
Maladie de Paget traitée, surdité complète. La malade ayant accusé des douleurs au niveau de l'articulation temporo-maxillaire gauche, un examen tomographique nous montre :

A droite : une articulation type II normale, pas d'hypercondenation osseuse ou de raréfaction osseuse au niveau du maxillaire inférieur, les surfaces articulaires ont un aspect normal.

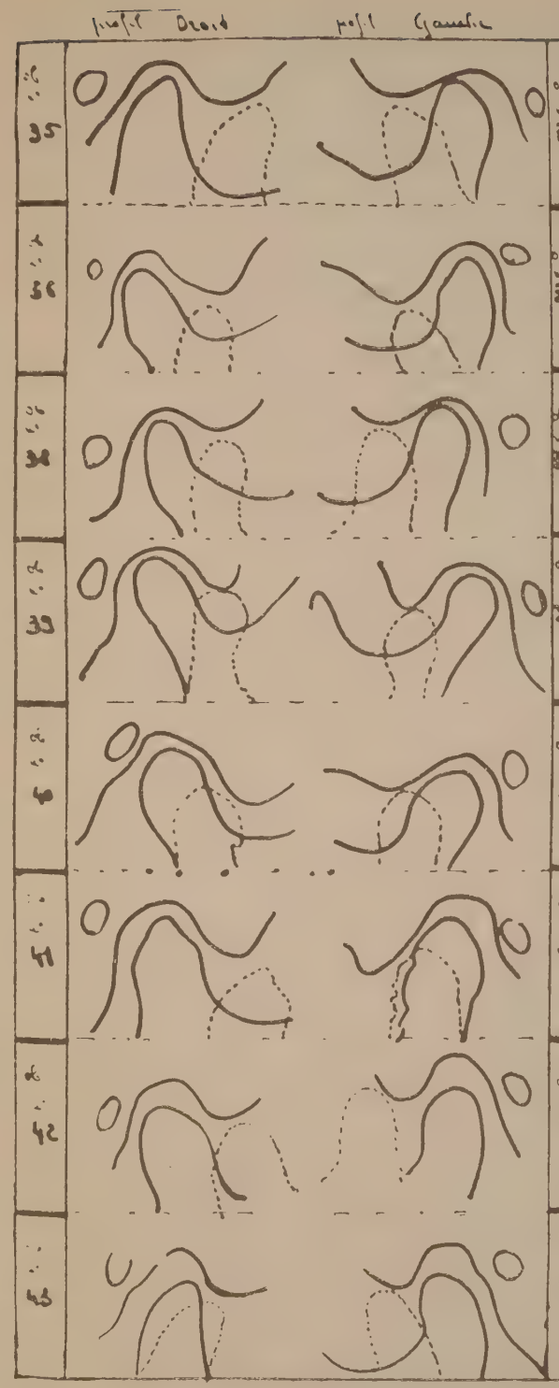
A gauche : articulation de type II, condyle abrasé mobile, avec aspect osseux sensiblement normal.

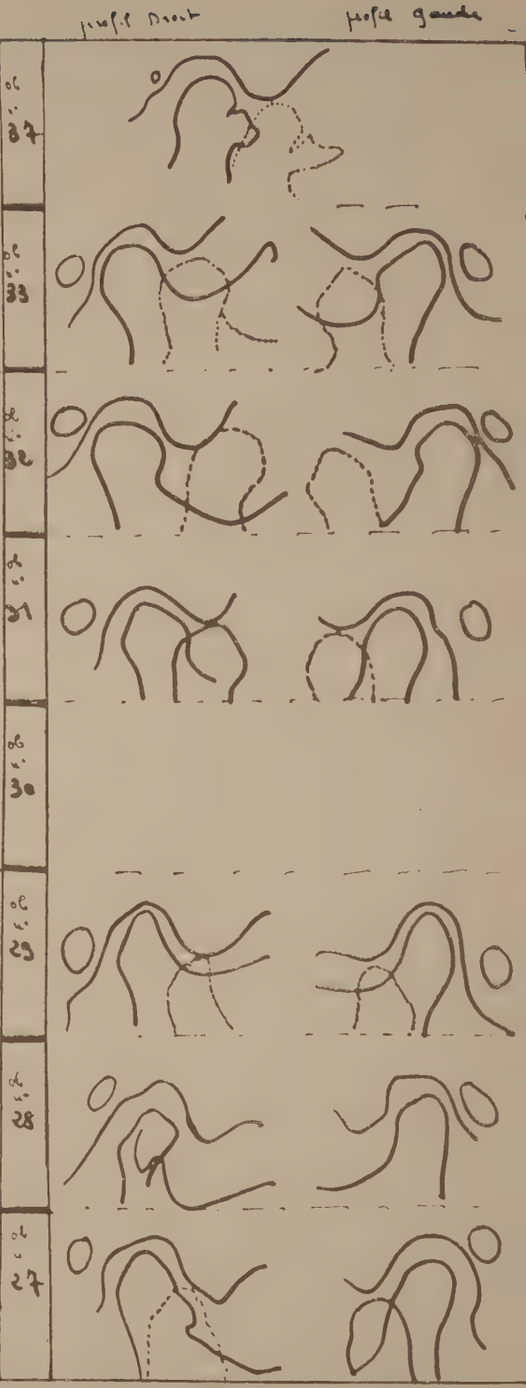
Il s'agit donc d'une arthrose temporo-maxillaire gauche banale sans lésion osseuse pagétoïde, à ce niveau, cela vient confirmer les auteurs classiques qui indiquent que le maxillaire inférieur est toujours respecté.


ob n° 1
profil
ob n° 1
face
ob n° 3 profil gauche
face
ob n° 6
profil
gauche
BF
ob n° 2
profil
face
ob n° 5
face
ob n° 4
profil gauche
profil droit
BF
BO
ob n° 4
face
ob n° 5
profil droit
ob n° 5 profil gauche
ob n° 7
face - gauche
profil gauche
ob n° 8
profil
gauche
face
gauche
ob n° 9
ob - 10
profil droit
profil gauche
profil
face
gauche
profil
droit
droit
gauche
ob - 11


Profil Droit
Profil Gauche
11
12
13
14
15
16
17
10

profil Droit
profil Gauche
19
20
21
22
24
23
25
26


profil Droit
profil Gauche
35
36
34
33
41
42
43


profil Droit
profil Gauche
37
33
32
31
30
29
28
27

Nouveau Né

enfant de 6 mois
articulation type II

enfant de 8 mois
subluxation physiologique

enfant de
gr. d. droit

CONCLUSIONS

I. — La tomographie qui donne une image en vraie grandeur et débarrassée des superpositions gênantes de la branche montante du maxillaire inférieur et de l'articulation temporo-maxillaire, constitue une méthode de choix à utiliser systématiquement dans l'examen radiologique de ces régions.

II. — Dans les traumatismes, le tomogramme de profil apporte des notions précises sur les déplacements antéro-postérieurs et sur les tassements condyliens. Le tomogramme de face permet de préciser l'importance des déplacements internes et permet seul l'étude des fractures en bois vert et des gauchissements du maxillaire. Il constitue, à notre avis, un temps extrêmement important de l'examen d'un traumatisé.

Lors de l'apparition éventuelle d'une arthrose après traumatisme, il peut avoir des conséquences médico-légales.

III. — La tomographie est une méthode indolore et toujours maniable chez les traumatisés.

IV. — Dans l'arthrose temporo-maxillaire, seul le tomogramme de profil peut servir de base à l'interprétation car il donne l'image non déformée de l'articulation et rend la classification radiologique strictement superposable à la classification anatomo-pathologique.

V. — Nous devons faire systématiquement une étude de l'articulation bouche fermée et bouche ouverte, étude que la tomographie simplifie.

VI. — L'étude d'une articulation temporo-maxillaire suspecte doit obligatoirement comporter l'étude du côté opposé.

VII. — La physiothérapie par diathermie et radiothérapie permet d'obtenir d'excellentes sédations des poussées douloureuses d'arthrose.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes ; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu :
le Doyen,
R. SIGALAS

Vu :
Le Président du Jury,
J. REBOUL

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 25 Mai 1954.

Le Recteur,
GARRIGOU-LAGRANGE

BIBLIOGRAPHIE

AKERMANN (F.). — *Le mécanisme des mâchoires naturelles et artificielles* (Masson, édit., Paris, 1953).

BELLINGER (O.). — « Fractures and dislocation of the jaws and wounds of the face » *(Am. J. Surgery,* 46, 1939, p. 535, 541).

BELLINGER (O.). — « Blood and Lymph vessel tumors involving the mouth » *(J. Oral Surgery,* 2, 1944, p. 141-151).

BELLINGER (O.). — « Preliminary report on the use of tantalium in maxillo facial and oral surgery » (*J. Oral Surgery,* 5, 1947, p. 108-122).

BELLINGER (O.). — « Present status of arthrosis of the temporo mandibular joint » (*J. Oral Surgery,* 6, 1948, p, 9-16).

BELLINGER (O.). — « Internal derangements of the temporo mandibular joint » (*J. Oral Surgery,* 10, 1952, p. 47-57).

BELLINGER (O.), HENNY (F.-A.), PETERSON (L.-W.). — « Fracture of the mandibular condyle » (*J. Oral. Surg.,* 1, 1943, p. 48-58).

BOMAN (K.). — « Temporo mandibular joint arthrosis and its treatment by extirpation of the disk. Clinical study » *(Acta Chirurg. Scand.* Supp. 118.95, Stockhom 1947, p. 1-225).

BOMAN (K.). — « A new opérations for luxation in the temporo-mandibular joint » (*Acta Chirurg. Scand.,* 99, 1949, p. 96-100).

Boman (K.). — « The functionning of the temporo mandibular joint after extirpation of the disk » (*Acta chirurg. Scand.*, 100, 1950, p. 130-135).

Bradler (A.-C.) et Allenstown. — « The application of the principles of cephalometric laminagraphy to studies of the frontal planes of the human head » (*Amr. J. Of Orthodontics*, 35, 1949, p. 249-259).

Costen (J.-B.). — « Correlation of X-Rays findings in the mandibular joint with clinical signs, specially trismus » (*J. Am. Dental Assoc.*, 26, 1939, p. 405-407).

Doub (H.), Henny (F.-A.). — « Radiological study of the temporo mandibular joint » (*Radiology*, 60, 1953, May p. 666-674).

Dubecq (X.-J.). — « Recherches morphologiques, physiologiques et cliniques sur le ménisque mandibulaire, luxation habituelle et craquements temporo-maxillaire » (*Rev. Odont. Stom.* 1937, 1, p. 1-54).

Dufourmentel. — « Etude des fractures du maxillaire inférieur » (*Encycl. Méd. Chir. Urgence*, 24, 156, AXO, p. 4-5).

Ehrenstein (W.) et Lossen (H.). — **Das** Rongenbild als Wahrwehnungs gegenstand » (*Röntgen Blätter*, 5, 1952, n° 2, p. 62-76).

Fieux et Loisance. — « Intérêt de la tomographie simultanée en tomographie » (*Revue Stom.*, 1950-51, p. 459-461).

Fissore (A.). — *Etude tomographique frontale de la loge hypophysaire normale et pathologique* (Thèse de Paris, 1950).

Frank (L.). — « A report on the normal movements of the condyl » (*Dent. Digest.*, 1948, decemb.).

Frank (L.). — « A comparative examination of the condylar path » (*Dent. Digest.* 1949,decemb.).

Frank (L.). — « Muscular influence on occlusion as shown by X. Rays of the condyle » (*Dent. Digest.* 1950, nov.).

FRANK (L.). — « Bennett's movement presentend roentgenographically » (*Dent. Digest.* 1952, fév.).

FUGAZOLLA (F.). — « Studio stratigrafico delle apofisi clinoidee anteriori » (*Radiologica Medica.*, 37, n° 1, 1951, p. 900-908).

HARRIBBEY (M.). — *A propos de quelques traumatismes de la branche montante du maxillaire inférieur et de son articulation avec le temporal* (Diplôme électro-radiol., Bordeaux, 1953).

HAUSSER (E.). — « Der aufbeau des kiefergelenkes bei dem verscheidenen gebissanomalien » (*Deutches Zahn, Mund Nieferheilkunde,* 1952, 16, p. 117-210 et p. 266-289).

HAUSSER (E.). — « Zur Röntgenographischen en Darstellung des Kiefergelenkes : und deren Bedeutung für di Kieferortiopädie » (*Deutsches Zahn-Mund Kieferheilkunde,* 7, 1940, p. 117-122).

HAUSSER (E.). — « Die röntgenologisches Untersuchung des Kierfergelenkes » (*Deutches Zahn-Mund Kieferheilkunde,* 8, p. 20-31).

HERNER. — *Traité technique de tomographie osseuse* (Masson, édit., Paris 1953).

LAMY (R.). — *Technique radiographique et anatomie radiologique de l'articulation temporo-maxillaire* (Thèse méd., Alger 1941).

LEDOUX-LEBARD. — *Technique radiographique,* p. 420.

LIPKINE (E.-A.). — « Opyt poclonoïnoï rentgenografij tomografij pri kostno soustavnom tuberkouleze » (*Problemy Tomberkouloza,* 3, 1952, p. 49-55).

MARTIN (P.), DUHAMEL (J.). — « Quelques applications de la tomographie du crâne » (*J. Rad. El.,* 1952, p. 190-191).

MARTIN (P.),DUHAMEL (J.), BROUSSIN (J.). — « Tomographie du carpe et tomographie agrandie » *J. Rad. El.* 1953, 34, p. 182-183).

Messaoud Bendib. — « Etude tomographique de l'articulation temporo-maxillaire » (*J. Rad.* 1950, 176-80. Thèse de Paris 1948).

Norgaard (F.). — « Arthrography of the mandibular joint » (*Act. Rad.*, 25, 1944, p. 679-685).

Parker (D.-B.). — « Ankylosis of the temporo-mandibular joint » (*J. Oral. Surg.*, 6, 1941, p. 42-50).

Peyrus et Aubert. — « L'examen radiographique de l'articulation temporo-maxillaire par stratigraphie » (*Rev. Stom.*, 40, 1938, p. 155-159).

Ricketts (R.-M.). — « Variations of the temporo-mandibular joint as revealed by cephalometric laminagraphy » (*American J. Of Orthodontics* t. 36, 1950, p. 877-896).

Ricketts (R.-M.). — « A study of changes in temporo mandibular relations associated with the treatment of classe II malocclusion » (*Am. J. Orthodonties,* 38, 1952, p. 918-933).

Ricketts (R.-M.). — « Various conditions of the temporo mandibular joint as revealed by cephalometric laminagraphy » (*Angle Orthodontist.*, 22, 1952, p. 98-115).

Ricketts (R.-M.). — « Laminagraphy in the diagnosis of temporo-mandibular joint disorders » (*J. Amer. Dent. assoc.*, 46, 1953, p. 620-648).

Sears (V.-H.). — « Mandibular condyle migrations as influenced by tooth occlusions » (*J. Am., Dental Assoc.,*, 45, 1952, p. 179-192).

Stafne (C.). — « Dental Roentgenologic manifestations of systemic diseases » (*Radiology,* 51, 1952, p. 820-829).

Steinhardt (G.). — « Ueber die bei der Behandlung von Bissanomalien mittels intermaxillärer Verlände möglichen Gelenkveränderungen und deren Erkennung im Röntgenbild » (*Zahnärztliche Welt,* 7, 1952, p. 45-49).

Weinsten (W.-H.), Ward (H.-L.). — « Oteoarthritis of the temporo-mandibular joint. An evaluation of the litterature » (*New-York State Dent. Journ.*, 15, 1949, p. 333-341).

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE
21-23, Rue Teulère
—
1954

Dépôt légal n° 15.475 — 2e Trimestre 1954